UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE QUITO

CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tesis previa a la obtención del Título de: INGENIERO COMERCIAL

TEMA:

"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE UN SOFTWARE CONTABLE PARA PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DE LA CIUDAD DE QUITO"

AUTOR: EDISON FERNANDO TORRES PORRAS

DIRECTOR:
DR. CARLOS SALAZAR

QUITO, Diciembre del 2011

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Los	conceptos	desarrollados,	análisis	realizados	y	las	conclusiones	del	presente
trab	ajo, son de	exclusiva respo	nsabilida	d del autor.					
							Quito, Dicier	nbre	del 2011
		_							
			Edis	son Torres					

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a Dios por ser quien ha estado a mi lado en todo momento dándome las fuerzas necesarias para continuar luchando día tras día y seguir adelante rompiendo todas las barreras que se me presenten, a mi familia y a mi esposa que me han brindado apoyo incondicional en cada etapa de mi vida.

INDICE

TEMAPAGIN	۱A
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1 Reseña Histórica del Software Contable	1
1.1.1 Origen de los sistemas informáticos	. 1
1.1.2 Sistemas informáticos contables	. 3
1.1.3 Sistemas de computo administrativos	. 4
1.1.3.1 Sistemas de contabilidad manual	5
1.1.3.2 Sistema computarizado	5
1.1.4 Modalidades	6
1.2 Descripción del negocio	. 7
1.3 Conceptos básicos	. 9
1.3.1 Sistema operativo	. 9
1.3.2 Software de aplicación	. 9
1.3.3 Características básicas del software contable	10
1.3.3.1 Flexibilidad	10
1.3.3.2 Compatibilidad	10
1.3.3.3 Fácil manejo.	10
1.3.3.4 Seguridad	11
1.3.3.5 Uniformidad	11
1.3.3.6 Reportes básicos requeridos	11
1.3.3.7 Opciones avanzadas mínimas	11
1.4 Descripción del producto	12
1.4.1 Introducción	12
1.4.2 El producto	14
CAPÍTULO II: ESTUDIO DE MERCADO	23
2.1 Objetivos específicos del estudio de mercado	23
2.2 Análisis de la oferta y condiciones de la competencia	23
2.2.1 Principales competidores	25
2.2.2 Participación en el mercado	27
2.3 Estudio de mercado	30

2.3.1 Segmentación del mercado	31
2.3.2 Determinación del mercado objetivo	32
2.3.3 Determinación del tamaño de la muestra	32
2.3.4 Investigación del mercado	33
2.3.4.1 Tabulación y análisis de datos	34
2.3.5 Determinación de la demanda del mercado objetivo	50
2.4 Demanda insatisfecha	51
2.5 FODA	51
2.5.1 Análisis del entorno interno de la empresa	51
2.5.2 Análisis del entorno externo de la empresa	52
2.5.2.1 Factores Económicos	52
2.5.2.2 Factores Sociales	57
2.5.2.3 Factores Tecnológicos	59
2.5.1.4 Factores Políticos	59
2.5.3 Matriz interna de la empresa	60
2.5.4 Matriz externa de la empresa	62
2.5.5 Interpretación de los resultados	64
2.6 Estrategias	65
2.6.1 Estrategias de Mercadeo	67
CAPÍTULO III: ESTUDIO TÉCNICIO Y ADMINISTRATIVO	68
3.1 Misión	68
3.2 Visión	68
3.3 Objetivos	68
3.4 Objetivos específicos del estudio técnico	69
3.5 Determinación del tamaño del proyecto	70
3.6 Localización del proyecto	70
3.7 Ingeniería del proyecto	70
3.7.1 Macroprocesos	71
3.7.2 Microprocesos	73
3.8 Organización y administración	80
CAPÍTULO IV: ESTUDIO FINANCIERO	84
1.1 Inversión	84

4.1	1.1 Depreciación	86
4.1	1.2 Amortización	89
4.2 Fi	nanciamiento	89
4.3 Pro	esupuesto de ventas	93
4.3	3.1 Venta del software	93
4.3	3.2 Arriendo del software	94
4.3	3.3 Ventaja de la venta sobre el arriendo del software	94
4.3	3.4 Participación de la demanda insatisfecha	95
4.3	3.5 Proyección de Ventas	96
4.4 Cc	ostos variables	97
4.5 Cc	ostos operativos fijos	98
4.6 Ga	sto de ventas	102
4.6	5.1 Publicidad	103
4.6	5.2 Comisiones	103
4.7 Ca	pital de trabajo	105
4.8 Es	tados financieros	106
4.8	3.1 Estado de resultados	108
4.8	3.2 Flujo de efectivo	114
4.9 Ev	raluación financiera	117
4.9	9.1 Cálculo del TMAR	117
4.9	9.2 Cálculo del VAN	119
4.9	9.3 Cálculo del TIR	119
4.9	9.4 Cálculo del PRI	120
4.9	9.5 Resumen de los indicadores financieros	122
CONC	CLUSIONES	125
RECO	MENDACIONES	127
BIBLI	OGRAFIA	128

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Reseña Histórica del Software Contable

1.1.1 Origen de los sistemas informáticos

Se juzga por sistema operativo al programa que sirve de enlace entre los usuarios, las aplicaciones y el sistema de archivos, así como entre las aplicaciones y los dispositivos y entre las propias aplicaciones en el caso de sistemas operativos que permiten varias tareas simultáneamente. En los años 60, un proyecto estaba bajo la línea del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), para mejorar el estado de habilidad con software de tiempo compartido (timesharing), en este proyecto fueron colaboradores el MIT, los laboratorios Bell, y General Electric.

En 1966, un grupo de investigadores de los Laboratorios Bell desarrolló un sistema operativo experimental llamado MULTICS (Información multiplexada y Sistema de Computación). Fue diseñado como sistema operativo interactivo para una computadora de la General Electric (GE 645), permitiendo compartir la información y a la vez daba la seguridad que los investigadores buscaban. Sin embargo hubo problemas en el desarrollo que hicieron muy lentas las versiones y con mucho requerimiento de memoria, debido a esto el proyecto fue abandonado sin saber el legado que dejarían.

En 1969, Ken Thompson y Dennis Ritchie decidieron diseñar un sistema operativo que llenara los requisitos predispuestos. Ellos crearon un sistema operativo multitarea, con sistema de archivos, intérprete de órdenes y algunas utilidades para el PDP-7 de DEC. Al sistema se le llamó con el nombre de UNICS (Información Uniplexada y Sistema de Computación), éste tenía la característica de tiempo compartido (timesharing), pues podía soportar dos usuarios simultáneamente. Ese

¹ www.softawareshop.com

nombre y un juego de palabras sobre MULTICS. En 1970, Brian Kernighan le dio el nombre de Unix.

En 1972 había varias computadoras con Unix y se esperaban más. Algún tiempo después Ritchie desarrolló el lenguaje de programación C. En 1973, Ritchie y Thompson escribieron el núcleo de Unix en C un lenguaje de programación de alto nivel, a diferencia de la mayoría de los sistemas, escritos generalmente en ensamblador, en un comienzo Thompson pensó en escribir Unix en Fortran, pero encontró dificultades con ese lenguaje, debido a su falta de portabilidad, gracias a lo portable ,innovador y estar escrito en un leguaje de alto nivel modificable de acuerdo a preferencias personales, Unix alcanzo un nivel de popularidad como el que vemos hoy en día.

En 1974 empezó a usarse en Bell la cuarta edición de Unix. En 1977 salieron la quinta y sexta ediciones con muchas más herramientas. En 1978 ya eran más de 600 las máquinas con Unix en Bell y en las Universidades. La séptima edición de Unix salió en 1979 con varias mejoras importantes que llevarían a las nuevas versiones salir al mundo comercial.

El sistema III de Unix se convirtió en 1982 en la primera versión comercial del sistema Unix de AT T. Este sistema III y las versiones experimentales se distribuyeron en universidades y otros laboratorios de investigación, los que modificaron bastante las versiones que adquirieron, esto demuestra la flexibilidad del sistema, pero los cambios realizados llegaron hasta el punto de perderse compatibilidad entre las distintas versiones. Para solucionar el problema, ATT introdujo el Unix sistema V versión 1 en 1983 (el sistema IV sólo existió en ATT como versión interna). Con este sistema y de ésta forma, comenzaría a mantenerse la compatibilidad con otras versiones de Unix. La versión 2 salió en 1985, con protección de archivos y registros para uso exclusivo por un programa, control de trabajos y administración ampliada del sistema.

La última versión que salió de Unix (a finales de los 80) es la versión 4, que fusiona las versiones más populares del Unix y los sistemas BSD, Xenix y SunOS,

ajustándose a los estándares importantes definidos para el sistema por diversas organizaciones como el IEEE, el ANSI, el NIST, entre otros. ²

1.1.2 Sistemas informáticos contables

En la primera época de la informática, los sistemas informatizados se limitaban a reproducir los sistemas de contabilidad manuales. Mantenían controles e informes similares, es decir, repetían el mismo procedimiento pero con ordenador. Se recogía la misma información, se generaban los mismos informes, que se enviaban al mismo destinatario y se mantenía la misma organización departamental. El entorno de trabajo era poco amigable y la aplicación poco flexible pero, aún así, supuso un avance espectacular la posibilidad de obtener los estados contables a partir de los datos del diario.

El siguiente paso en la evolución del ordenador se corresponde con el desarrollo de la computación personal descentralizada, caracterizada por un ratio de una persona para un ordenador. A partir de 1980, la tecnología de la información progresó hasta el punto en el que cada individuo podía tener un ordenador. Esto generó el efecto de descentralizar el uso del ordenador y la creación de un mercado para el desarrollo de una cantidad asombrosa de equipos y programas de contabilidad a precios asequibles. Aunque el entorno de trabajo, marcado por el sistema operativo MSDOS era más amigable, los programas carecían de la flexibilidad necesaria. Las diferencias entre los programas se basaban en los módulos auxiliares que incorporaban, como la posibilidad de obtener ratios, informes a medida, gestión de inmovilizado, moneda extranjera, elaboración automática de la Memoria y el Cuadro de Financiación, gestión de cartera, presupuestos, documentos fiscales, gráficos, etc.

El siguiente paso en la evolución de estos programas es la popularización del entorno Windows. A pesar de que muchos programas operan en MS-DOS, lo cierto es que con el entorno gráfico se consiguen mejoras en productividad:

a) Uso del ratón

-

² www.wikipedia.com / historia.softaware.operacional

- b) Recursos como copiar y pegar o arrastrar y soltar
- c) Mantener varias ventanas abiertas
- d) Exportar e importar datos de la hoja de cálculo y procesadores de textos,
- e) Uso de menús sencillos
- f) Capacidad de profundizar en una cuenta a partir del mayor

El siguiente motor del cambio en los programas de contabilidad es la revolución en las tecnologías de la comunicación, y especialmente Internet, el Intercambio Electrónico de Datos, la banca electrónica y la conexión con las administraciones públicas -Hacienda, Seguridad Social y Registros.

Otros programas, como el A3Con de A3 Software, permite introducir datos desde PC remotos. Con ello, la introducción de apuntes se realiza desde la empresa y luego, la revisión y verificación la realizan los asesores de la empresa desde su despacho.

La primera computadora comercial era el UNIVAC I. Fue diseñada por J. Presper Eckert y Juan Mauchly para la oficina de censo de los EE.UU. En los años 70s vio la subida de microordenadores, seguida de cerca por el ordenador personal de IBM en 1981. Desde entonces, cuatro generaciones de computadoras se han desarrollado. Cada generación representó un paso que fue caracterizado por el hardware del tamaño disminuido y de capacidades crecientes. La primera generación utilizó los tubos de vacío, segundos circuitos integrados de los transistores, y los terceros. La cuarta (y corriente) generación utiliza sistemas más complejos por ejemplo Muygrande-escala la integración o el Sistema.

1.1.3 Sistemas de cómputo administrativos

Constan de diferentes módulos: Clientes y Cuentas por Cobrar y Proveedores y Cuentas por pagar, control de inventarios, nóminas, etc. Que le permite mantener toda la información sobre sus clientes y proveedores, así como llevar el control de todas las transacciones que la empresa realice con los mismos. Manejan su información en múltiples formatos de bases de datos tanto cliente servidor como MS SQL-Server, Interbase, Oracle y cambien en bases de datos desktop como Access y Paradox. Las características de los sistemas es que utilizan mecanismos de

transacciones provistas por estos servidores de bases de datos lo cual los hace seguros y confiables en el registro y control de las transacciones.

Los sistemas de contabilidad pueden ser de distintos tipos, según su complejidad y la forma como están diseñados. Podemos distinguir, para los fines del presente estudio, dos clases de Sistemas de Contabilidad: Los Manuales y Los Computarizados.

1.1.3.1 Sistemas De Contabilidad Manual.

Un Sistema de Contabilidad Manual es el que se desarrolla trabajando manualmente, al menos en un alto porcentaje. Aunque se utilizan algunas máquinas³ sumadoras o calculadoras; la mayoría de los trabajos son realizados en forma manual. En estos sistemas el factor hombre es la base. Este realiza todas las tareas necesarias para la obtención final de la información financiera, ya sean de índole intelectual o de índole aritmética. La mayor debilidad de los sistemas manuales es que se vuelven lentos cuando se trata de procesar grandes volúmenes de información, en cuyo caso sería necesario el uso de gran cantidad de personas.

1.1.3.2 Sistema Computarizado.

Un sistema de contabilidad computarizado se vale de computadoras para llevar a cabo los movimientos contables de las cuentas, manejándolas hasta producir las informaciones finales. Como ha quedado sentado previamente, las computadoras pueden ejecutar un gran número de instrucciones de acuerdo a un programa, sin errores y a gran velocidad. Este hecho permite que, mediante la creación de software o programas creados en el computador, se puedan realizar las labores hasta antes propias de los contadores. En los sistemas de contabilidad computarizados la labor del contador es prácticamente intelectual. Este deberá asegurarse de que la configuración y entrada de una transacción sean conectadas, el sistema hará el resto.

El surgimiento de una nueva tecnología⁴ experimentada en las últimas cuatro décadas se presenta como la antesala del desarrollo de lo que hoy conocemos como Sistemas

٠

³ www.monografías.com/trabajo6/auti/auti.shtlm

⁴ www.monografías.com /Tecnologia/index.shtlm

Automatizados. La aparición de las computadoras, la generalización de las corporaciones, el surgimiento de grandes empresas multinacionales y la globalización de los comercios internacionales, dio un nuevo giro a la orientación de la información financiera, surgiendo la necesidad de crear Sistemas de Contabilidad que sean más útiles en el desenvolvimiento de la gestión contable y administrativa, y que dichas informaciones sean efectivas, confiables y oportunas; esta necesidad fue lo que impulsó hacia la creación de los Sistemas de Contabilidad Computarizados.

1.1.4 Modalidades

Existe una amplia gama de Softwares o Paquetes de Contabilidad que han formado parte de las herramientas de trabajo de muchas empresas desde hace más de 40 años, hasta tal punto que hoy en día son el motor de las operaciones de muchas de ellas. Lo que ha permitido a los Ingenieros en Sistemas y a los propios Contadores el buscar la forma de satisfacer de una manera más completa las necesidades en las que se ve envuelta la empresa, de acuerdo al volumen de las operaciones que esta maneja; por lo que han tratado de crear Sistemas Computarizados de Contabilidad que brinden los mismos beneficios que ofrecen los Sistemas Manuales, pero más eficientes y con menos posibilidad de errores.

En su afán de crear este tipo de Software los expertos en la materia han diseñado diversidad de programas que tratan de suplir la necesidad de determinadas empresas de acuerdo a las actividades que realiza. Dentro de estos Software, los más conocidos son:

- Dac Easy Accounting System. -. Monica.
- PeachTree. -. Quickbook.
- Macola. -. SBT.
- 20-20.

Existen softwares que son creados para determinada área de una empresa, los cuales tienen como fin llevar el control contable de determinadas cuentas o procesos. Por ejemplo, el software motivo de este trabajo, ideado para la operación de las

microempresas. Este facilita la determinación de los costos de operación, inventarios, volúmenes de venta entre otras cosas, así es más fácil para el propietario de la microempresa obtener la información que facilite la toma de decisiones en la misma.

Al igual que este, existen softwares ideados para determinada empresa, los cuales han sido creados para uso exclusivo de cada una de ellas y no son producidos con fines comerciales.

Entre los softwares comerciales el más usados y reconocido por todos es el DacEasy Accounting System, el cual desde los años 70 es conocido en el mercado como uno de los Softwares de Contabilidad más completos.

1.2 Descripción del negocio

El negocio de este tipo de producto tiene un mercado amplio y diverso, ya que la demanda es variable y no está totalmente satisfecha en relación a un paquete contable, además la oferta en la ciudad de Quito de software contable es tremendamente centrada (software con licencia), sin tomar en cuenta las ventas piratas las cuales disminuyen considerablemente el costo de un software pero proporcionalmente aumentan el riesgo de mal funcionamiento del paquete; generalmente en un comienzo el negocio de software contable es dedicado para los usuarios domésticos que por lo general utilizan el programa contable con cálculos simples contables manuales, y a través de cuentas de mayor controlan sus cuentas por pagar, en hojas de cálculo sus presupuestos administrativos. En el mercado de los negocios contables sistematizados, las aplicaciones de costos bajos del software contable permiten que se realice la mayoría de la contabilidad de los negocios.

Frecuentemente los proveedores sirven a un solo mercado nacional, mientras que un gran número de proveedores ofrecen soluciones contables separadas en cada mercado nacional, también existen excepciones que proveen aplicaciones administrativas contables adaptables a casi todos los países de un continente, para ello deben cumplir con integrar en sus procesos las Normas internacionales de contabilidad (NIC) y los Conceptos Generalmente Aceptados de Contabilidad (CGAC).

Muchos de los productos antiguos, principalmente realizados en DOS, o programas de desarrollo obsoletos son caracterizados por ser productos de "entrada única", como oposición de los sistemas modernos en Windows, Macintosh, Linux que son programas de doble entrada los cuales son usados por la gran mayoría de negocios.

Actualmente las características de los Software contables, exigidas por los usuarios, ha permitido que en la oferta de los mismos, sus atributos mejoren en relación al pasado. Así tenemos que hoy en día los Software Contables, son integrados entre la parte de gestión y la parte contable, ya no en procesos posteriores sino en línea, es decir, en tiempo real. La época de los programas modulares independientes, está pasando, ya que los empresarios aun en las PYME (Pequeña y Mediana Empresa), exigen integración total entre todos los módulos de sus aplicaciones.

El mercado medio, en los principales centros comerciales de la ciudad de Quito, cubre un rango amplio de negocios de software que pueden ser capaces de servir a las necesidades de estándares de contabilidad en múltiples locales que permite la contabilidad genérica de las industrias existentes. Pero la principal características del negocio es que se atiende a empresas con necesidades de participar varios usuarios simultáneamente, existen aplicativos de software contable con opción de multiusuarios concurrentes y otros que no la tienen, y con procesos integrados a la contabilidad de una empresa caracterizada por su actividad comercial. Así mismo existen aplicaciones de software contable, de nivel medio multiusuario que tienen facilidad en la adaptación de las necesidades de cada empresa, en cambio otros son solo para un tipo de mercado.

Uno de los aspectos que las empresas evalúan es el grado de dificultad a la hora de las actualizaciones, la facilidad de auto aprendizaje e implementaciones no traumáticas. La facilidad de migrar de la versión mono usuario (gratuita o no) a la versión multiusuario sin efectos colaterales o procesos engorrosos, es otro aspecto que miran las empresas al decidirse por este tipo de software contable a fin de organizar su empresa con una verdadera solución contable.

Es el más complejo y costoso software de contabilidad de los negocios, es frecuentemente parte de un extenso juego de software muchas veces conocido como

Planeación de Recursos Empresariales. Algún software para la contabilidad de

negocios está diseñado para ciertos negocios específicos. Incluirá las características

que son específicas para dicha industria. En algunos casos este se usa en pocas

empresas o en una sola si el requerimiento se demanda.

1.3 Conceptos básicos

El software es la parte intangible (físicamente) de un computador. Se utiliza este

término para referirse a todo el soporte lógico utilizado por un computador (conjunto

de datos y programas).

El software se encuentra dividido en dos grandes grupos: Software de Sistema o

Sistema Operativo y Software de Aplicación o Programas Utilitarios.

1.3.1 Sistema operativo

Es el conjunto de programas que permiten la interacción (comunicación) entre el

usuario y el hardware. Además, hace que el hardware sea utilizable y lo administra

de manera de lograr un buen rendimiento.

Sistemas operativos para PC: MS-DOS, OS-2, Windows 95-97-2000-XP.

Para Macintosh: MacOS

1.3.2 Software de aplicación

Corresponde al conjunto de programas que cumple una función específica, con el

objeto de solucionar una necesidad particular del usuario, excluyendo las tareas del

sistema operativo. Por ejemplo, si usted quiere escribir textos con una buena

presentación, utilizará un Procesador de Texto. Si quiere realizar una gran cantidad

de operaciones matemáticas, una Planilla de Cálculo. Si quiere manejar grandes

volúmenes de datos, una Base de Datos, si quiere estados financieros utilizara un

software contable adecuado para la empresa.

9

1.3.3 Características básicas del software contable⁵:

1.3.3.1 FLEXIBILIDAD

- Adaptación de esquema del programa a los requerimientos de la empresa.
- Definición de documentos típicos que son de mayor utilización en la empresa.
- Edición del plan de cuentas de acuerdo con las normas y necesidades de la empresa.
- Posibilidad de cambios en los formatos y fuentes para la presentación de informes.

1.3.3.2 COMPATIBILIDAD

- Con otros programas de oficina más utilizados como el Office.
- Con otros programas contables y financieros.
- Permita importar y exportar información con otros programas.
- Manejo de centros de costos.
- Opción de manejo de diferentes monedas.
- Capacidad de intercambio de información local y externa.

1.3.3.3 FACIL MANEJO

- No requiere personal especializado en computación para el manejo del software.
- Consulta inmediata de información contable a cualquier nivel.
- Indica la mayor información relativa en una sola vista.
- Desglose de la información por periodos contables.
- Actualización automática de saldos.
- Información por niveles.
- Manipulación de documentos en forma de objetos.

⁵ www.slideshare.net/darthniwo/conceptos-basicos-de-software-educativocontable

- Definición de consultas especiales.
- Interfaz graficas.
- Capacidad de búsqueda por cualquier cuenta.

1.3.3.4 SEGURIDAD

- Claves de acceso.
- Definición de usuarios con diferentes atributos.
- Solo permita la imputación de cuentas auxiliares o de último nivel.
- Informe de cualquier inconformidad con el balance.

1.3.3.5 UNIFORMIDAD

- Plan único de cuentas básico incluido.
- Presentación permanente del plan de cuentas por pantalla.
- Estandarización de los formatos y procesos para el manejo de la información: consultas y reportes.
- Graficas estadísticas.

1.3.3.6 REPORTES BASICOS REQUERIDOS

- Plan único de cuentas.
- Comprobante diario de contabilidad.
- Lista de documentos por periodos.
- Lista de movimientos por cuentas.
- Libros oficiales
- Estados financieros comparativos.
- Análisis estadísticos.
- Reportes legales

1.3.3.7 OPCIONES AVANZADAS MÍNIMAS

• Que tenga un generador de informes especializados.

- Facilidad de actualización del software.
- Soporte contable en línea.

1.4 Descripción del Producto

1.4.1 Introducción

Los locales comerciales, se enfrentan cada día al control de sus ventas, empleados, ganancias, stock, estos requerimientos los hacen los propietarios de los locales, ellos se han visto en la necesidad de buscar formas de tener estos reportes al día y que sean confiables. En la actualidad la mayoría de negocios utilizan las cajas registradoras para sus ventas, estas registradoras emiten un reporte en una cinta al final del día y esta es ingresada manualmente a un software contable con el peligro de que al ingresarla no se lo haga con datos reales, solo en ese momento el dueño del negocio puede visualizar su stock.

En otros lugares utilizan un software para sus ventas, pero estos son muy costosos, ya que su desarrollo los hacen en otros países, y el servicio técnico es caro y demora mucho. Los negocios forzosamente han tenido que adaptarse a estos métodos.

En vista de esta necesidad, se ha detectado un nicho de mercado que no está explotado, creando un software que pueda vincular las ventas, personal, reportes diarios e informes contables al mismo tiempo, optimizando tiempos y recursos ya que la globalización nos obliga a tener la información de una manera rápida y en cualquier momento, ya que las demoras son rápidamente aprovechadas por los competidores pueden tener una ventaja sobre nosotros.

El software propuesto, va a ser creado por personal ecuatoriano, y su mayor ventaja frente a su competencia, es el servicio técnico personalizado y constante, así el cliente se siente respaldado y percibe que no está desperdiciando su dinero, sino que es una inversión que recuperará en el corto plazo. El software ofrecerá una gama diferente de servicios que están vinculados al software ofrecido entre los que constan:

Control de Inventarios.

- Barras y Bodegas con Stock Individual.
- Facturación y Consumos en tiempo real.
- Velocidad y Precisión en la Facturación e Impresión.
- Cierre de Caja Inmediato.
- Análisis de Costos de Productos Vendidos.
- Control de Asistencia de Personal.
- Historial de Consumos por clientes, tipo de clientes.
- Manejo de Tipo de Clientes y descuentos por tipo de cliente.
- Conexión en Red para múltiples máquinas.
- Sistema Autoconfigurable.
- Reportes financieros y Contables
- Anexos transaccionales
- Conciliación bancaria
- Reportes para declaraciones mensuales de impuestos.

Todos los servicios aquí expuestos son de alta calidad y confiabilidad. La empresa motivo del proyecto vende, o arrienda la licencia del software contable por un canon mensual. Los contratos firmados son renovables y con duraciones de 12 meses. La empresa otorga claves de activación mensual cada vez que un cliente realiza su pago mensual. Estos contratos con pagos mensuales permiten a la organización tener una mínima facturación asegurada cada mes.

La empresa basa su modelo de negocios en la venta del uso de licencias de Software y Arriendo de licencias de uso de Software y servicios en plataformas de negocios sectoriales, productos software genéricos y a medida de las necesidades de los Clientes.

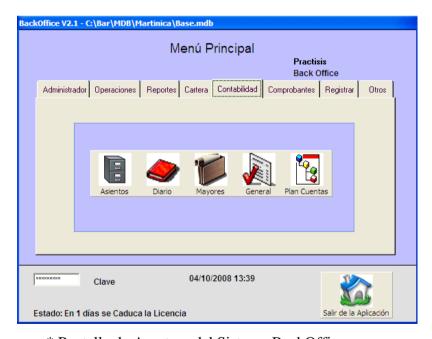
Adicionalmente presta servicios de provisión de hardware, soluciones de redes, servicio técnico, instalación y entrenamiento, relacionado con la provisión de las licencias de software.

1.4.2 El Producto

PRACTISIS BACKOFFICE

¿Para qué tipo de negocio es?

Practisis BackOffice es una herramienta que se acopla con todos los sistemas para manejar la contabilidad del negocio. Se acopla a todo tipo de negocio sea este de comida, bebidas, venta de mercaderías, etc.



* Pantalla de Apertura del Sistema BackOffice

El software le permite manejar los gastos administrativos, roles de pagos, declaración de impuestos, retenciones, manejo de cartera, impresión de cheques y una gama de reportes financieros.

¿Cuáles son los beneficios que aporta Practisis BackOffice?

El sistema Practisis BackOffice aporta una serie de beneficios para el control financiero de su negocio, algunos de los cuales podemos destacar a continuación:

1) Sistema fácil para el Control de Cuentas por Pagar y Cuentas por Cobrar. Practisis BackOffice le permite administrar eficientemente las cuentas de sus clientes y los pagos de sus proveedores con pantallas fáciles de entender. Aquí usted puede ingresar las facturas pendientes por pagar y cobrar, con detalles de fechas y abonos.



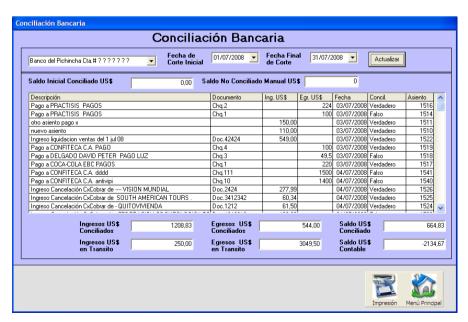
* Pantalla de Manejo de Cartera

2) Practico sistema para emitir cheques y comprobantes de egreso para el pago de proveedores, empleados, anticipos y cuentas por pagar, con todos los detalles que son necesarios para la emisión de cheques.



* Pantalla de Emisión de Egresos y Cheques

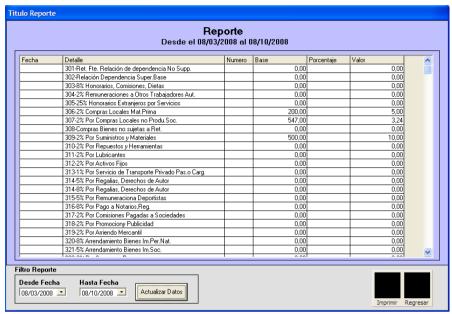
3) Fácil Sistema de Conciliación Bancaria que le permite manejar sus bancos y sus saldos en forma ágil. Estos datos los puede comparar con el estado de cuenta de su banco logrando que la conciliación bancaria sea rápida.



* Pantalla de Conciliación Bancaria

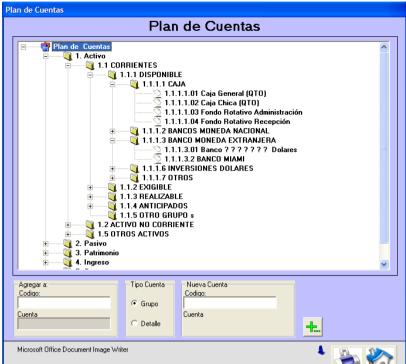
4) Declaración de Impuestos en forma eficiente. El sistema le permite sacar los datos de la declaración de impuestos (102, 103, 104) en forma ágil. Adicionalmente

Practisis le genera el archivo ".XML" necesario para la declaración del Anexo Transaccional.



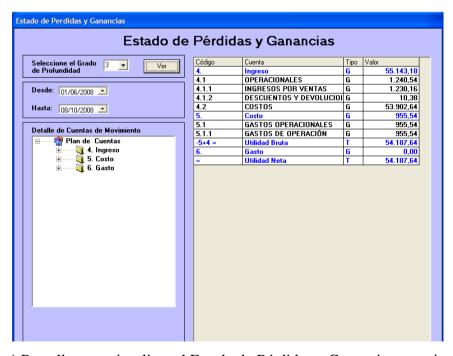
* Pantalla para declaración de Retenciones (103)

5) Contabilidad visualmente fácil de entender y manejar. Practisis BackOffice es 100% visual y compatible con el entorno Windows. Para los usuarios es rápido de asimilar y práctico para llevar y encontrar los registros contables. El plan de cuentas es fácil de modificar, pero con seguridades para las cuentas con saldos.



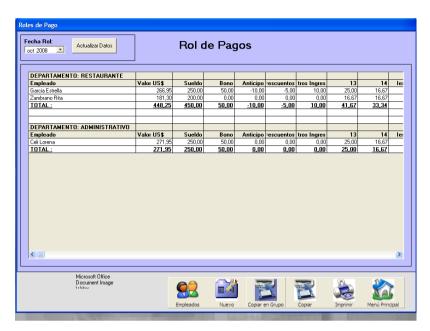
* Pantalla del Plan de Cuentas

6) Estados Financieros con diferentes niveles de detalle. Muchas veces se requiere Estados de Pérdidas y Ganancias condensados y otras veces con mayor detalle. Practisis BackOffice maneja los estados financieros a diferentes niveles con información mayorizada en línea.



* Pantalla para visualizar el Estado de Pérdidas y Ganancias con niveles

7) Rol de Pagos, donde puede registrar, lo relacionado con el IESS, descuentos, bonos, horas extras y todo lo relacionado con el empleado.



* Pantalla de Roles de Pago

¿Cómo son los procesos generales que tiene esta versión?

El sistema BackOffice es un sistema contable que tiene una serie de procesos para generar la contabilidad y la información financiera de su establecimiento. Entre los procesos más importantes que se manejan son: 1) Manejo de Cartera; 2) Manejo de Bancos (ingresos y egresos); 3) Compras, Gastos y Facturación; 4) Declaración de Impuestos; 5) Roles de Pago, 6) Contabilización Automática y en Línea; entre otros.

REQUERIMIENTOS DE HARDWARE

Computadoras (rq. mínimos)

- PC IBM o Compatible
- Celeron 1.8 GHz o Superior
- 256 Kb RAM o Superior
- Monitor 15" SVGA
- Red 10/100

Compatible con:

- Pantallas "Touch Screen"
- Pistolas Lectoras de Código de Barras
- Palm.

CONCEPTOS GENERALES

- Instalación en 1 máquina o en red para múltiples barras, múltiples cajas o múltiples bodegas y centros de administración.
- Interacción uniforme en todo el programa.
- Ambiente Gráfico Windows Amigable.
- Arquitectura Cliente/Servidor
- Arquitectura para Conexión a Internet.
- Código Fuente Propietario
- Entrenamiento a Personal Operativo y Administrativo.

VALOR AGREGADO / SERVICIOS ADICIONALES

Tabla No: 1.1

✓ <u>Programa</u> :	Software de Gestión Integral					
✓ <u>Garantía</u> :	6 meses - "Money Back Guarantee" para Software					
✓ <u>Servicio Técnico</u> :	Telefónico Gratis En sitio programado (costo adicional) Emergencia 24 horas (costo adicional)					
✓ <u>Instalación</u> :	En sitio de local					
✓ Entrenamiento:	Empleados y administradores					
✓ <u>Soporte</u> :	Manual Escrito y Videos de Instrucción					

Fuente: El autor

Marco Legal Regulatorio

El IEPI, Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual, es el ente encargado de regular el control de las leyes de aplicación intelectual en el Ecuador; para el presente proyecto, el área de acción del IEPI es la de control de programas informáticos para ordenador; mismos que de acuerdo a esta normativo están protegidos contra la piratería informática y son considerados obras literarias; en este sentido el dueño de la patente se compromete a realizar el siguiente trámite para registrar su programa:

- Número de solicitud y fecha: Van en blanco;
- Datos del autor: En caso de ser varios autores llenar las opciones a), b) y c) y sin son más de tres, adjuntar una hoja con los datos correspondientes; (De conformidad con el Art. 7 de la Ley de Propiedad Intelectual, autor es la persona natural que realiza la creación intelectual, no empresas, fundaciones, organizaciones u otros similares)
- Datos de la obra: Debe indicar título de manera precisa, indicar si es inédita (significa que la obra no haya salido del ámbito íntimo familiar ó de amigos más cercanos del autor), publicada (que la obra se encuentra ya en circulación o como su nombre lo indica fue publicada), debe indicar si la obra será anónima (el autor omite mencionar su nombre), seudónima (se entiende por seudónima un sobrenombre escogido por el autor), póstuma (que la obra pertenece a un autor ya fallecido), por encargo (cuando la obra ha sido hecha por solicitud de un tercero), en colaboración (la obra realizada por varios autores en igualdad de condiciones), colectiva (cuando la obra ha sido realizada por varios autores bajo la dirección de una persona natural o jurídica). De igual forma debe indicar el país de origen y si se trata de una obra original o derivada;
- Datos del titular: Debe indicar los nombres de la persona natural o jurídica que ostenta los derechos patrimoniales (económicos) sobre la obra, el titular puede ser el mismo autor/es o un tercero;
- En datos del productor va el nombre de la persona que está produciendo el programa de ordenador;
- En los datos del solicitante van los de la persona que realiza el trámite; y,

• La solicitud debe firmarla el solicitante, el requisito de la firma de un abogado en la misma no es obligatorio pero es recomendable.

Como requisitos adjuntos, se necesita:

- Un ejemplar del programa de ordenador;
- Copia de la cédula, pasaporte o cualquier documento de identidad del autor y/o autores, en caso de tratarse de un autor fallecido adjuntar copias simples de de la partida de defunción y en caso de existir posesión efectiva, copia simple de la misma;
- Copia de la cédula, pasaporte o cualquier documento de identidad del titular y/o titulares; y,
- Pago de la tasa de \$6 por cada obra, este pago se realiza en la cuenta del Banco de Guayaquil No. 6265391.

Como puede observarse el procedimiento es bastante sencillo y permite proteger los derechos de la empresa sobre el programa comercializado.

CAPÍTULO II

ESTUDIO DE MERCADO

2.1 Objetivos específicos del estudio de mercado

- Determinar las características del mercado del software en el Ecuador.
- Dimensionar la competencia y caracterizarla.
- Determinar la partición del mercado del software contable.
- Segmentar el mercado objetivo de la empresa.
- Seleccionar un mercado meta.
- Efectuar una investigación de mercado que permita determinar las características del servicio y del producto deseadas por el mercado objetivo.
- Realizar un análisis FODA para el negocio
- Emitir estrategias adecuadas para la el plan de marketing

2.2 Análisis de la oferta y condiciones de la competencia

Inicialmente debe establecerse que el área de negocio en que la empresa desea incursionar está regida por la Ley de Propiedad Intelectual, la cual en principio define:

Programa de ordenador (software): Toda secuencia de instrucciones o indicaciones destinadas a ser utilizadas, directa o indirectamente, en un dispositivo de lectura automatizada, ordenador, o aparato electrónico o similar con capacidad de procesar información, para la realización de una función o tarea, u obtención de un resultado determinado, cualquiera que fuere su forma de expresión o fijación. El programa de ordenador comprende también la documentación preparatoria, planes y diseños, la documentación técnica, y los manuales de uso.⁶

Esta definición enmarca claramente el software contable de generación por parte de técnicos ecuatorianos, objeto del presente estudio. Además el mismo código

_

⁶ http://www.iepi.gov.ec/Files/Leyes/LeydePropiedadIntelectual.pdf

establece las condiciones de la protección y los sujetos de la misma a través del artículo 8 inciso k) que se redacta a continuación:

Art. 8. La protección del derecho de autor recae sobre todas las obras del ingenio, en el ámbito literario o artístico, cualquiera que sea su género, forma de expresión, mérito o finalidad. Los derechos reconocidos por el presente Título son independientes de la propiedad del objeto material en el cual está incorporada la obra y su goce o ejercicio no están supeditados al requisito del registro o al cumplimiento de cualquier otra formalidad.

k) Programas de ordenador

Dado que muchos oferentes en el mercado brindan su producto informático para arriendo, cabe destacar que esta figura también está contemplada en el artículo 23 de la misma ley, que dice:

Art. 23. Por el derecho de distribución el titular de los derechos de autor tiene la facultad de poner a disposición del público el original o copias de la obra mediante venta, arrendamiento, préstamo público o cualquier otra forma.

Se entiende por arrendamiento la puesta a disposición de los originales y copias de una obra para su uso por tiempo limitado y con un beneficio económico o comercial directo o indirecto. Quedan excluidas del concepto de alquiler, para los fines de esta norma la puesta a disposición con fines de exposición y las que se realice para consulta in situ.

Se entiende por préstamo la puesta a disposición de los originales y copias de una obra a través de establecimientos accesibles al público para su uso por tiempo limitado sin beneficio económico o comercial directo o indirecto. Las exclusiones previstas en el inciso precedente se aplicarán igualmente al préstamo público.

El derecho de distribución mediante venta se agota con la primera y, únicamente respecto de las sucesivas reventas dentro del país, pero no agota ni afecta el derecho

exclusivo para autorizar o prohibir el arrendamiento y préstamo público de los ejemplares vendidos.

De lo anterior queda claramente estipulado que es posible vender el producto por una única vez al solicitante; arrendarlo con beneficio económico por tiempo limitado y con derecho a renegociación y prestarlo sin costo para periodos de prueba, de este modo se puede afirmar que las características del negocio de la distribución y venta del software, quedan delineadas.

Una vez descrito el marco legal que da forma al mercado del software, resta describir la mecánica de funcionamiento del mismo; en forma general se puede considerar al mercado del software como un mercado monopolístico (muchos programas que solventan la misma necesidad, es decir la competencia es abundante; muchos clientes, los programas son diferenciados unos de otros por lo que la gama de precios es amplia), puesto que existe mano de obra calificada al interior y dados los bajos costos de inversión necesarios para desarrollar software, los profesionales del medio suelen hacer programas específicos para áreas de su interés; por ejemplo, existe software específico para bares, para farmacias, para ferreterías, bancos, entre otros; cada oferente genera un producto altamente diferenciado y direccionado a nichos de mercado particulares, lo que les da cierta libertad de fijación de precio, en este sentido se puede hablar de muchas empresas especializadas y con escasa o limitada competencia, sin embargo; algunas de estas empresas, trabajan como representantes de distribuidores de software foráneo, con marcas reconocidas en el medio y suelen atender a los grandes clientes del mercado, que priorizan la garantía de servicio sobre el precio. Otras empresas, son "oportunistas" del mercado, es decir; diseñan su servicio de acuerdo a su cliente.

2.2.1 Principales competidores

Como se describió en el ítem anterior, las regulaciones para la propiedad intelectual no son muy restrictivas y la inversión para el desarrollo de software es baja, de modo que esto da pie a que existe una gran cantidad de oferentes en el mercado de los servicios informáticos; como se dijo, algunos de estos se especializa en la atención a grandes empresas y manejan marcas reconocidas internacionalmente a precios

obviamente muy elevados, pero la gran mayoría o se especializan en la distribución de programas para aplicaciones específicas o son oportunistas del mercado que desarrollan software de acuerdo a la necesidad del cliente, en este sentido, se puede hablar de una ingente competencia formal e informal. Ahora, se requiere caracterizar de mejor forma el mercado, con ese fin; se define:

Competencia Directa: Son todos aquellos negocios que venden un producto igual o casi igual al nuestro y que lo venden en el mismo mercado en el que estamos nosotros, es decir, buscan a nuestros mismos clientes para venderles prácticamente lo mismo.

Competencia Indirecta: La forman todos los negocios que intervienen de forma lateral en nuestro mercado y clientes, que buscan satisfacer las mismas necesidades de forma diferente y con productos substitutos⁷.

Bajo este contexto, se colocan dentro del grupo de la competencia directa de la empresa a:

- Informática y Gestión S.A. con el producto SIIGO 15%
- Herrera Carvajal v Asociados, Cía. Ltda. Producto SAFI 11%
- NECTILUS con el software NECTILUS 5%

Los porcentajes de participación del mercado se obtuvieron de un estudio realizado por la Asociación Ecuatoriana de Software al 2010⁹ denominado Estudio de Métricas del Sector del Software.

Puesto que ofrecen productos de características similares al de la empresa, un software contable direccionado para pequeñas y medianas empresas, y dentro del grupo de competencia indirecta de la empresa a todo el conjunto de empresas y competidores informales que no ofrecen soluciones especializadas sino que trabajan

_

⁷ http://www.universopyme.com.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=294&Itemid=99

⁸ Estos son los nombres comerciales de estas empresas. Archivo AESOFT

⁹ http://www.aesoft.com.ec/index.php?option=com_remository&Itemid=29&func=fileinfo&id=1

bajo pedido con programas o módulos contables de propósito general como MONICA.

Una vez dimensionada la competencia directa de la empresa, se muestra a continuación los precios que estas ofrecen por los servicios de contabilidad computarizada de sus paquetes:

Tabla: 2.1

COMPETIDOR	ARRIENDO	VENTA (\$)	SERVCIO	
			TECNICO	
Informática y Gestión S.A.	0	3500	Cada Hora \$35	
SIIGO				
Herrera Carvajal y	0	3000	Cada Hora \$35	
Asociados, Cía. Ltda. 10		(MÓDULO		
SAFI		COMPLETO)		
NECTILUS NECTILUS	0	2800	Cada hora \$ 25	
		(MÓDULO		
		COMPLETO)		

Fuente: El Autor

2.2.2 Participación en el mercado

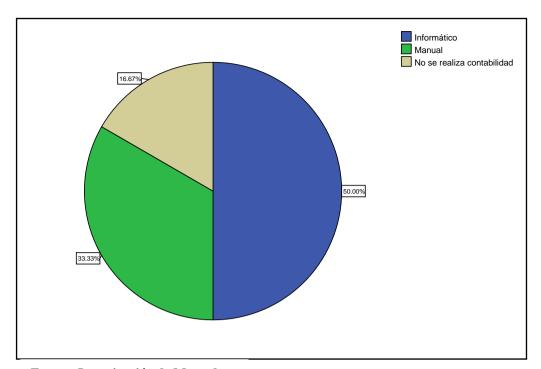
Dada la cantidad de participantes del mercado de los sistemas informáticos, se puede afirmar que este en un mercado competitivo de tipo monopólico, es decir; muchos competidores con productos percibidos como diferentes por el mercado objetivo; aunque satisfagan las mismas necesidades¹¹; sin embargo la pregunta 2¹² de la investigación de mercado, la cual será detallada a profundidad en el ítem 2.3 del presente capítulo, revela que el 50% de la población objetivo tiene un sistema de contabilidad informática, mientras que el 16.67% no usa sistema de contabilidad alguno y el 33.33% lo hace de forma manual.

¹⁰ Estos son los nombres comerciales de estas empresas. Archivo AESOFT

¹¹ Parkin Michael, Microeconomía, México 2006, p. 72.

¹²¿ Qué tipo de método contable usan en la empresa en la que usted labora?

Gráfico No 2.1

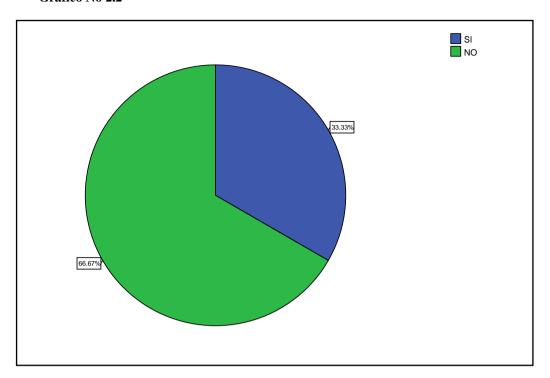


Fuente: Investigación de Mercado Elaborado por: El Autor

Sin embargo la pregunta 10 de la investigación¹³ de mercado, que se detallará a profundidad en el ítem 2.3 del presente capítulo, refleja que tan solo la tercera parte del mercado objetivo que posee contabilidad informática supo decir que conoce de algún distribuidor en particular; en este sentido se puede afirmar que el mercado de la contabilidad informática en empresas grandes está claramente dominado por empresas con una gran envergadura con productos como SIIGO y SAFI, pero a nivel de pequeñas y medianas empresas, que son el mercado objetivo de la empresa; este se encuentra distribuido de acuerdo al siguiente gráfico:

¹³ ¿Sabe de algún distribuidor o de algún centro de asesoría contable informático que esté en capacidad de proveerle un servicio de contabilidad sistematizado?

Gráfico No 2.2



Fuente: Investigación de Mercado Elaborado por: El Autor

De esto puede afirmarse que del 50% que usan de hecho contabilidad informática, solo un poco más de la mitad identifican el producto con la empresa que los provee, entonces:

Identificación con la empresa proveedora= (33/50) x 100% = 66%

(33 de cada 50 empresas con contabilidad informática se identifican con su proveedor por lo tanto mantendrían su relación con este; o sea el 66% de las empresas que tienen contabilidad informática no sería accesible a la empresa)

Esto conduce a la conclusión, de que pese a que el mercado tiene un 50% de negocios ya con atención; no se puede hablar de un mercado cautivo, puesto que la marca de estos proveedores no se ha posicionado en la mente de sus propios clientes; esto a todas luces representa una oportunidad para la empresa, puesto que implica que pude atacar no solo al mercado desatendido sino también a aquellos que ya poseen el servicio pero no están identificados con el proveedor. Además sabemos que los principales competidores tienen las siguientes participaciones del mercado meta:

Tabla: 2.2

COMPETIDOR	Participación de Mercado ¹⁴
Informática y Gestión S.A.	15%
SIIGO	
Herrera Carvajal y Asociados, Cía. Ltda. SAFI	11%
NECTILUS NECTILUS	5%

Fuente: Aesoft Coordinación

2.3 Estudio de mercado

Para la American Marketing Asociation, la investigación de mercados es la función que conecta al consumidor, al cliente y al público con el vendedor mediante la información, la cual se utiliza para identificar y definir las oportunidades y los problemas del marketing; para generar, perfeccionar y evaluar las acciones de marketing y mejorar su comprensión como un proceso¹⁵.

La investigación de mercados especifica la información que se requiere para analizar esos temas, diseña las técnicas para recabar la información, dirige a aplica el proceso de recopilación de datos, analiza los resultados y comunica sus hallazgos e implicaciones¹⁶.

El tipo de investigación de mercado a usar en el presente trabajo, será para la solución del problema, esto involucra:

- Determinar las características del sistema contable que usa el mercado meta.
- Establecer el posicionamiento de la competencia en el mercado meta.
- Establecer las características deseables en el producto por parte del mercado meta.
- Determinar los atributos que el mercado meta considera más importantes en el producto.

14http://www.aesoft.com.ec/index.php?option=com_remository&Itemid=29&func=fileinfo&id=1

¹⁵ NARRES K. Malhorta. Investigación de Mercados, Décima Edición, México 2004, p. 7.

¹⁶ LAWRENSE D. Gibson. Marketing Research, Cuarta edición, México 2007

 Determinar la percepción respecto al precio que el mercado meta busca en el producto.

2.3.1 Segmentación del mercado

De lo anterior se infiere que parte fundamental del proceso de investigación de mercado es la segmentación del mismo, en este sentido el presente estudio considera como clientes básicamente a las empresas, bajo este criterio el mercado se dividirá en cuatro, desde el punto de vista del tamaño:

- Empresas grandes.- Más de 250 empleados
- Empresas medianas.- Entre 100 y 250 empleados
- Empresas pequeñas.- De 15 a 100 empleados.
- Microempresas.- Hasta 15 empleados.

Desde el punto de vista de la estructura de su capital, se dividirá en.

- Privadas.
- Públicas
- Mixtas

Desde el punto de vista de su actividad, se dividirá en:

- Manufactureras.
- Comerciales.
- Agrícolas
- Servicios

Desde el punto de vista de su finalidad en:

- Lucrativas
- No lucrativas

2.3.2 Determinación del mercado objetivo

Una vez que se ha procedido a segmentar adecuadamente el mercado de acuerdo a criterios propios de la empresa, se selecciona el mercado meta:

Empresas medianas, pequeñas y microempresas privadas de servicios o comerciales lucrativas.

Se selecciona este mercado porque se supone que estas organizaciones debido a las regulaciones del SRI vigentes requerirán los servicios de asesoría contable en el corto plazo, pero contratar contadores sería muy costoso y no justificaría dado el volumen de transacciones, así es preferible mantener un servicio de asesoría informática.

2.3.3 Determinación del tamaño de la muestra

En la Provincia de Pichincha, están registradas alrededor de 15000 empresas¹⁷, de las cuales, aproximadamente 1000 pueden considerarse grandes (más de 250 empleados), eso deja 14000 domiciliadas en Pichincha, el 90% de ellas en Quito (0.9x14000 = 12600) como mercado objetivo, de acuerdo a datos recabados de la página web de Empresas Quito y que se consideran cumplen los criterios de selección de mercado objetivo planteados, por lo tanto:

Formula:

 $\mathbf{n} = \frac{\mathbf{N} \mathbf{v}^{2} \mathbf{z}^{2}}{(\mathbf{N-1}) \mathbf{E}^{2} + \mathbf{v}^{2} \mathbf{z}^{2}}$

¹⁷ Fuente: SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS: http://www.supercias.gov.ec/Paginas_htm/noticias/noticia1.htm

Datos:

$$n=?$$

 $v^2 = pxq0.5x0.5 = 0.25$ (50% éxito v 50% fracaso); se utiliza el valor de p=0.5 dada la inexistencia de estudios previos respecto a la incidencia de software contable en PYMES.

$$z^2 = 98\%$$
 de confianza= (1.96)^2
 $E = 8\%$ (0.08)
 $N = 12600$
 $\mathbf{n} = \frac{12600 (0.5)^2 (1.96)^2}{(12600 - 1) (0.08)^2 + (0.5)^2 (1.96)^2}$
 $\mathbf{n} = 148.31$

Se asumen 150 encuestas $\mathbf{n} =$

Se eleva el número de encuestas para realizar un número múltiplo de diez de las mismas por facilidad para la distribución del trabajo en equipo del grupo de encuestadores; al aumentar el número de encuestas, el estudio no pierde significancia y se reduce ligeramente el margen de error.

2.3.4 Investigación del mercado

La investigación de mercado representa la voz del consumidor al interior de la empresa; debido a que toda idea de negocio exitosa tiene como fundamento primario la orientación al cliente; es necesario determinar las percepciones que este tiene respecto al producto o servicio que se va a proveer, esto con el fin de que el marketing mix de la empresa (precio, plaza y distribución, promoción y producto) sea diseñado de acuerdo a los requerimientos y expectativas del cliente¹⁸; de este modo la empresa se asegura de generar un bien o servicio que no solamente satisfaga

¹⁸ NARESH K. Malhotra; Investigación de Mercados, Décima edición México 2004, p. 45.

la necesidad del cliente sino que exceda las expectativas del mismo; garantizando de este modo la fidelidad y compra repetitiva; en este sentido se diseña la encuesta de mercado¹⁹ y se la aplica al público seleccionado como meta de la empresa, las conclusiones obtenidas de la investigación servirán para el diseño y las estrategias de comunicación con público objetivo.

Las encuestas para el presente estudio se realizaron en sitios de concentración de empresas que cumplen con las características asignadas a en la segmentación, sobre todo desde el punto de vista del tamaño (se tomará como factor determinante del tamaño el número de empleados), estos lugares fueron:

- Sector La Carolina, zona comercial
- Sector de Carcelén zona industrial
- Sector del Beaterio zona industrial
- Centro Comercial El Recreo
- Centro Comercial Quicentro Shopping
- Centro Comercial Plaza del Valle

La encuesta fue elaborada por el autor del presente estudio y la colaboración de dos compañeros de Universidad, el formato aplicado a la encuesta se muestra a continuación con su respectivo análisis e interpretación.

2.3.4.1 Tabulación y análisis de datos

Los resultados obtenidos en la investigación de mercado se tabulan y analizan a continuación:

1. La empresa donde usted labora tiene:

- a. Menos de 15 empleados.
- ь. Entre 15 y 100 empleados.
- c. Entre 100 y 250 empleados.

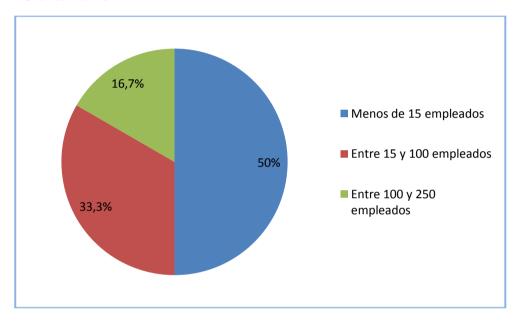
.

¹⁹ ANEXO I, encuesta aplicada.

Tabla: 2.3

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidos	Menos de 15 empleados	75	50,0	50,0	50,0
	Entre 15 y 100 empleados	50	33,3	33,3	83,3
	Entre 100 y 250 empleados	25	16,7	16,7	100,0
	TOTAL	150	100,0	100,0	

Gráfico No: 2.3



Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN: De acuerdo al gráfico el 50% de los encuestados afirman que su empresa consta con menos de quince empleados mientras que el 33.33% dice que el personal de la empresa está entre 15 y 100 empleados. Un 16.67% conviene que su empresa tiene entre 100 y 250 empleados.

CONNOTACIÓN Y ANÁLISIS: Como puede observarse la totalidad de las empresas consultadas se encasillan dentro del mercado considerado objetivo lo que le provee validez al estudio efectuado.

2. ¿Qué tipo de método contable usan en la empresa en la que usted labora?

a. Informático

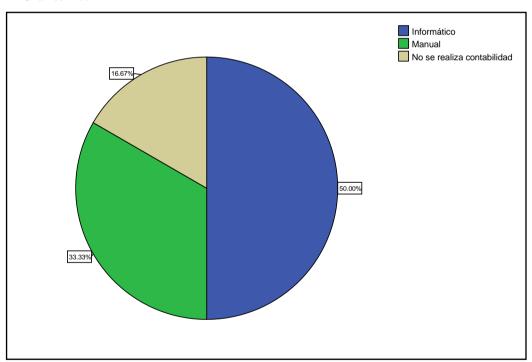
b. Manual

c. No se realiza contabilidad

Tabla: 2.4

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Informático	75	50,0	50,0	50,0
	Manual	50	33,3	33,3	83,3
	No se realiza contabilidad	25	16,7	16,7	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Gráfico No: 2.4



Fuente: Investigación de Mercado

Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN: De acuerdo al gráfico el 50% de los encuestados afirman que su empresa usa un método informático un 33.33% un método manual mientras que el 16.67% dice que su empresa no lleva contabilidad.

CONNOTACIÓN Y ANÁLISIS: Como puede observarse el 50% del mercado objetivo de la empresa está desatendido, lo que representa una clara oportunidad de mercado para una empresa con un producto novedoso y una estrategia de marketing efectiva.

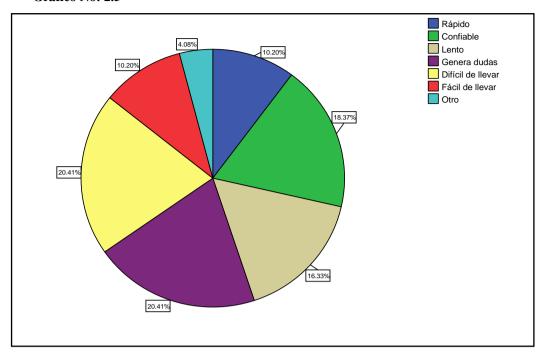
3. ¿Cómo se define su sistema contable actual? (Elija solo una opción)

- a. Rápido
- b. Confiable
- c. Lento
- d. Genera dudas
- e. Difícil de llevar
- f. Fácil de llevar
- g. Otro

Tabla No: 2.5

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Rápido	15	10,2	10,2	10,2
	Confiable	28	18,4	18,4	28,6
	Lento	24	16,3	16,3	44,9
	Genera dudas	31	20,4	20,4	65,3
	Difícil de llevar	31	20,4	20,4	85,7
	Fácil de llevar	15	10,2	10,2	95,9
	Otro	6	4,1	4,1	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Gráfico No: 2.5



Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN: De acuerdo al gráfico 20.41% concuerda en que el sistema genera dudas en sus resultados, un porcentaje igual considera que es difícil de llevar mientras que un 18.37% cree que el sistema es confiable. Un 16.33% lo considera lento y, otro grupo conviene que es fácil de llevar y rápido estos dos últimos con un 10.20% respectivamente.

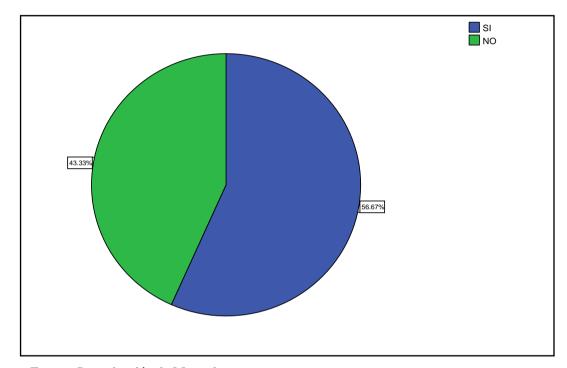
CONNOTACIÓN Y ANÁLISIS: La mayoría de los encuestados encuentran serios reparos a sus sistemas contables, muchos lo tachan de lento, difícil de manejar y no lo consideran confiable; esto significa que el programa debe satisfacer cubrir estas percepciones para el cliente con el fin de que no lo consideren malo.

- 4. ¿Es necesario para usted contar con información de su empresa actualizada en cualquier momento?
 - a. Si
 - b. No

Tabla No: 2.6

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	85	56,7	56,7	56,7
	NO	65	43,3	43,3	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Gráfico No: 2.6



Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN: El 56.67% de los encuestados afirman que es necesario contar con información actualizada de la empresa mientras que un 43.33% no lo cree necesario.

CONNOTACIÓN Y ANÁLISIS: La mitad del público objetivo considera que no es estrictamente necesario la actualización de la información, sin embargo; si se toma en cuenta que la mitad de los encuestados no usan sistemas informáticos contables, de hecho no cuentan con este servicio; así que el momento en que un programa les permita llevar un control más estricto de sus existencias, notarán las ventajas de tener información continua y actualizada, dándole al producto una característica de deleite

para el cliente (contar con una herramienta que haga algo que no esperaba y no consideraba necesario), fortaleciendo el lazo entre la marca y el cliente y por lo tanto la empresa.

5. ¿Su sistema actual le da esa ventaja? (Información actualizada en todo momento)

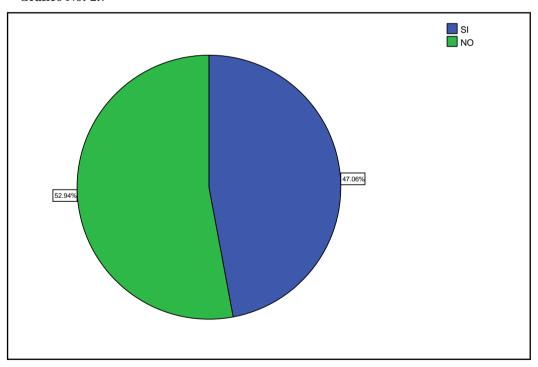
a. Si

b. No

Tabla No: 2.7

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	71	47,1	47,1	47,1
	NO	79	52,9	52,9	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Gráfico No: 2.7



Fuente: Investigación de Mercado

Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN: El 52.94% de los encuestados no tienen esa ventaja mientras el 47.06% si la tienen.

CONNOTACIÓN Y ANÁLISIS: Obviamente esta pregunta está dirigida a las personas que de hecho cuentan con un programa informático contable, y sorprende ver que la mitad de ellos no tienen la capacidad de llevar control actualizado de su situación; esto le brinde una ventaja competitiva significativa al producto frente al de sus competidores y constituye una interesante fortaleza que puede ser usada para el diseño de la comunicación.

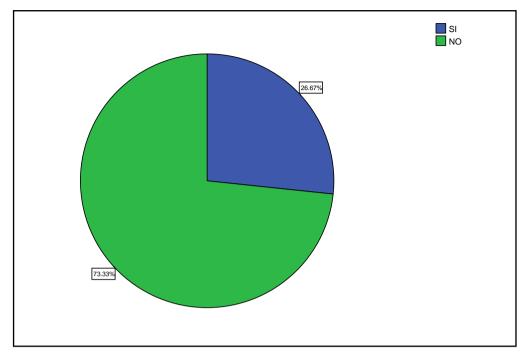
6. ¿Le resulta fácil efectuar actividades como conciliar ingresos y egresos diarios, pagar sus impuestos (IVA o IR) entre otras cosas?

- a. Si
- b. No

Tabla No: 2.8

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidos	SI	40	26,7	26,7	26,7
	NO	110	73,3	73,3	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Gráfico No: 2.8



Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN: El 73.33% de los encuestados les resulta difícil efectuar estas actividades mientras que un 26.67% si lo cree posible.

<u>CONNOTACIÓN Y ANÁLISIS</u>: Como puede observarse la gran mayoría de los encuestados encuentran difícil el manejo de su programa contable; esto implica que el entorno amigable del sistema ofertado le provee otra ventaja sobre sus competidores que puede ser explotada en el diseño de la comunicación.

7. ¿Cree usted que necesita otro sistema contable?

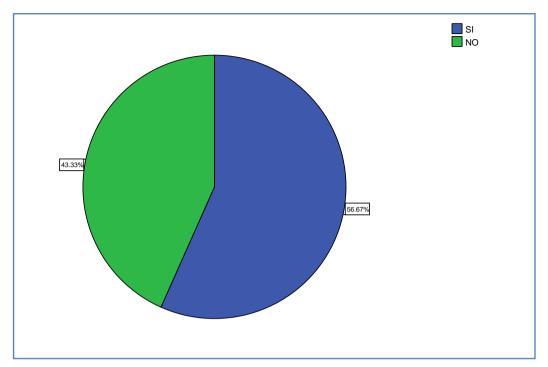
a. Si

b. No

Tabla No: 2.6

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidos	SI	71	56,7	56,7	56,7
	NO	54	43,3	43,3	100,0
	Total	125	100,0	100,0	

Gráfico No: 2.9



Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN: El 56.67% de los encuestados afirma que necesita otro sistema contable. Por otro lado el 43.33% no cree conveniente cambiar de sistema.

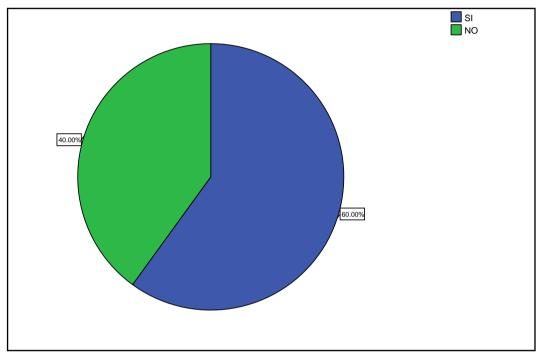
CONNOTACIÓN Y ANALISIS: Más de la mitad de los encuestados tienen la predisposición de cambiar de sistema contable, lo que permite que la empresa no solo ataca al segmento desatendido sino también a aquellos que ya poseen un sistema pero no están conformes con él, se nota que el mercado no es cautivo de la empresa proveedora.

- 8. ¿Considera que un sistema contable informático es difícil de manejar?
 - a. Si
 - b. No

Tabla No: 2.10

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidos	SI	90	60,0	60,0	60,0
	NO	60	40,0	40,0	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Gráfico No: 2.10



Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN: El 60% de los encuestados afirma que su sistema contable es difícil de manejar mientras que el 40% lo considera sencillo.

CONNOTACIÓN Y ANÁLISIS: Más de la mitad de los encuestados se refieren a su sistema contable como difícil, de modo que debe hacerse énfasis en esto en el diseño de la comunicación para resaltar la facilidad del uso del producto.

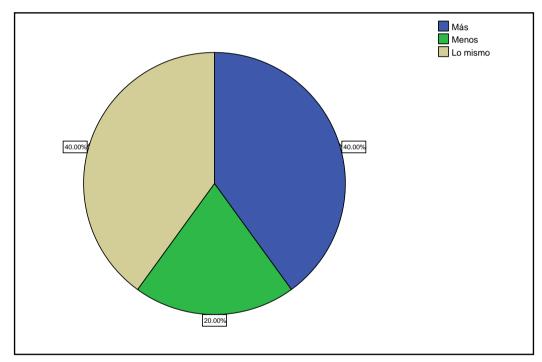
9. ¿Considera que gastaría más o menos que antes si implementa un sistema de contabilidad informático?

- a. Más
- b. Menos
- c. Lo mismo

Tabla No: 2.11

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidos	Más	60	40,0	40,0	40,0
	Menos	30	20,0	20,0	60,0
	Lo Mismo	60	40,0	40,0	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Gráfico No: 2.11



Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN: Los encuestados que consideran más y lo mismo coinciden con un 40% respectivamente. Mientras el 20% considera que gastaría menos con el cambio.

CONNOTACIÓN Y ANÁLISIS: La mayor parte de los encuestados consideran que un cambio de proveedor les ahorraría dinero lo que habla de una percepción de precio del servicio recibido alta; esto implica que la empresa deberá aplicar una

estrategia de precio de penetración para poder motivar el cambio de proveedor en los miembros del público objetivo con un proveedor de servicios informáticos contables actual.

10. ¿Sabe de algún distribuidor o de algún centro de asesoría contable informático que esté en capacidad de proveerle un servicio de contabilidad sistematizado?

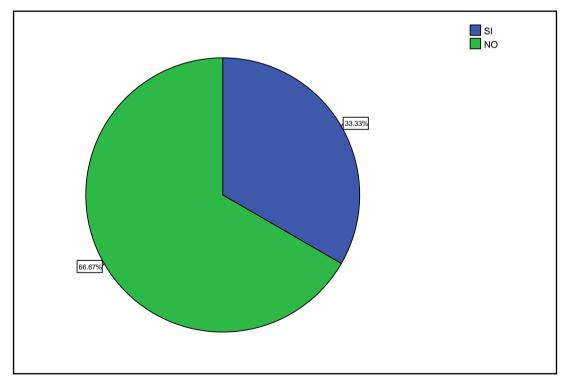
a. Si

b. No

Tabla No: 2.12

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidos	SI	50	33,3	33,3	33,3
	NO	100	66,7	66,7	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Gráfico No: 2.12



Fuente: Investigación de Mercado

Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN: El 66.67% de los encuestados afirma que no conoce un centro especializado mientras el 33.33% considera que si lo conoce.

CONNOTACIÓN Y ANÁLISIS: Como puede observarse tan solo el 33% de los encuestados identifican su servicio informático contable con una empresa, esto implica que no existe un servicio posventa que refuerce la imagen de la marca en la competencia y puede representar una oportunidad para que la empresa convierta este servicio posventa en una ventaja competitiva.

11. ¿Le interesaría contar con un programa informático de producción nacional que le garantice el servicio técnico y la capacitación necesaria para su uso?

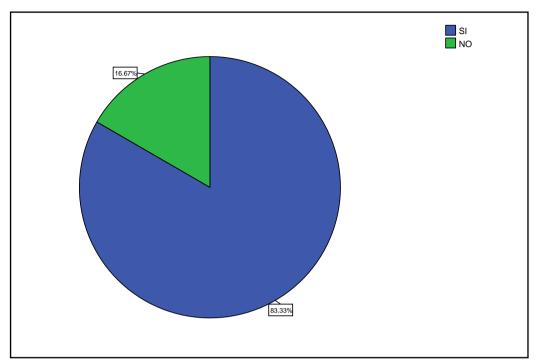
a. Si

b. No

Tabla No: 2.13

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidos	SI	125	83,3	83,3	83,3
	NO	25	16,7	16,7	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Gráfico No: 2.13



Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN: El 83.33% de los encuestados cree necesario comprar un sistema informático con las características mencionadas mientras un 16.67% no lo cree conveniente.

CONNOTACIÓN Y ANÁLISIS: La mayoría de los encuestados considera interesante la oferta, esto es una oportunidad de negocios, la demanda probable es significativa.

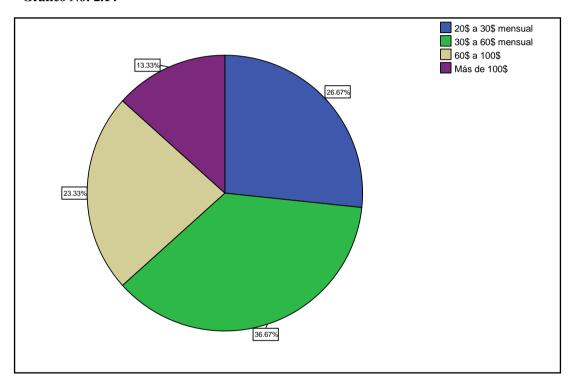
12. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar al mes por él?

- a. \$20 a \$30 mensual
- b. \$30 a \$60 mensual
- c. \$60 a \$100 mensual
- d. Más de \$100

Tabla No: 2.14

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidos	20\$ A 30\$ Mensual	40	26,7	26,7	26,7
	30\$ A 60\$ Mensual	50	36,7	36,7	63,3
	60\$ A 100\$	35	23,3	23,3	86,7
	Más De 100\$	20	13,3	13,3	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Gráfico No: 2.14



Fuente: Investigación de Mercado Elaborado por: El Autor

INTERPRETACIÓN: El 36.67% de los encuestados cree que estaría en la posibilidad de pagar de \$30 a \$60 por el servicio. Un 26.67% cree que pagaría de \$20 a \$30 por dicho servicio; mientras que de \$60 a \$100 y más de \$100 lo pagaría en un 23.33% y 13.33% respectivamente.

CONNOTACIÓN Y ANÁLISIS: La mayoría de los encuestados se inclina por un precio de 20 a 100 \$ mensuales por el alquiler o pago del sistema; esto significa que deberá fijarse un precio medio para la comercialización del producto entre estos límites.

2.3.5 Determinación de la demanda del mercado objetivo

Una vez efectuada la investigación de mercado se puede determinar la demanda probable de la empresa a través de sus resultados; en este sentido se sabe que el mercado meta de la empresa es 12600 empresas, de la investigación de mercado efectuada, sabemos que el 50% del mercado objetivo no está atendido²⁰, entonces se puede decir que el 50% de 12600 que es 6300 representa el número de empresas que no cuentan con un sistema informático contable y se contaría como la demanda insatisfecha del mercado; sin embargo se sabe también que el 60% de los miembros del mercado objetivo que si cuentan con un sistema informático, no relacionan su producto con la empresa proveedora²¹ y esto sumado a la percepción de mal servicio y los deseos de cambiar de sistema²², convierten a este mercado en no cautivo de la empresa que les provee y por lo tanto susceptible de ser comprador del sistema de este proyecto; esto significa un grupo de 3780 empresas (el 60% de 6300) más que pueden formar parte del grupo de posibles clientes, por lo tanto, la demanda probable de la empresa es:

Mercado que no posee software informático²³: 50%

$$0.5 \times 12600 = 6300$$

Mercado no cautivo entre el 50% de empresas que tienen asesoría contable de acuerdo a la investigación de mercados (60% de 6300):

$$0.4x 6300 = 2520$$

Número total de empresas del mercado objetivo:

$$6300 + 2520 = 8820$$
 empresas

²¹ Pregunta 10 investigación de mercado.

²⁰ Pregunta2 investigación de mercado.

²² Preguntas 3-5-7 y 8 investigación de mercado.

²³http://www.espae.espol.edu.ec/images/documentos/Planes_De_Negocio/2010/CRM_PARA_PYMES_ECUATORIANAS.pdf

Debe aclararse que el segundo grupo dimensionado ya tiene servicio de contabilidad informática por lo tanto requerirá una estrategia de acercamiento diferente.

2.4 Determinación de la demanda insatisfecha

La demanda insatisfecha del mercado es de 8820 empresas como se justificó en el ítem anterior.

2.5 FODA

Para la realización del FODA se procede inicialmente a efectuar un diagnóstico del entorno en se desenvuelve la empresa:

2.5.1 Análisis del Entorno Interno

- Clientes: El cliente de la empresa tiene mucho poder de negociación dada la gran cantidad de sustitutos para el producto, por lo que se debe establecer una estrategia de diferenciación con el fin de garantizar el éxito del producto.
- Competencia: La competencia es ingente y proviene tanto del sector formal como informal; desde el sector formal, hay tres compañías bien posicionadas, que ya fueron analizadas previamente, desde la informal, una serie de programas sin licencia que se pueden adquirir a precios inferiores a cinco dólares, pero que no presentan ni las garantías de calidad o servicio; también está la posibilidad de programas gratuitos vía internet, pero se requiere la suscripción a páginas web y no se tiene el respaldo técnico inmediato.
- **Sustitutos:** El sustituto principal es la presencia de una serie de contadores federados independientes que realizan su actividad de acuerdo a la presencia de la oportunidad de mercado; sus costos son bajos y pueden constituir una amenaza si el servicio posventa no está garantizado y el precio no es el adecuado.

 Empleados y proveedores: El producto fue diseñado por técnicos ecuatorianos de modo que la provisión de las licencias y el servicio técnico está garantizada, además PRACTISIS tiene algún tiempo en el mercado de modo que sus colaboradores tienen la experiencia requerida para salir adelante con el proceso, aunque son insuficientes.

2.5.2 Análisis de Entorno Externo

2.5.2.1 Factores Económicos

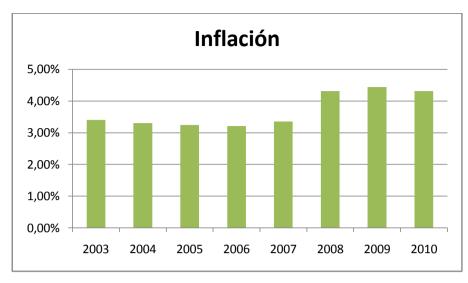
• Inflación: La Inflación es el índice que mide la variación en la capacidad de compra en lo relativo a los componentes de la canasta básica²⁴, en el Ecuador dolarizado, la inflación ha observado una tendencia a la estabilidad, lo cual es un factor positivo para cualquier proyecto de inversión, puesto que no se espera que los precios se elevan de forma no prevista por la inflación proyectada, el siguiente gráfico muestra la tendencia de la evolución de este índice económico:

Año	Inflación
2003	3,40%
2004	3,30%
2005	3,24%
2006	3,21%
2007	3,35%
2008	4,31%
2009	4,44%
2010	4,31%

-

²⁴ Análisis coyuntura económica, Revista Gestión, Agosto 2009.

Gráfico No: 2.15



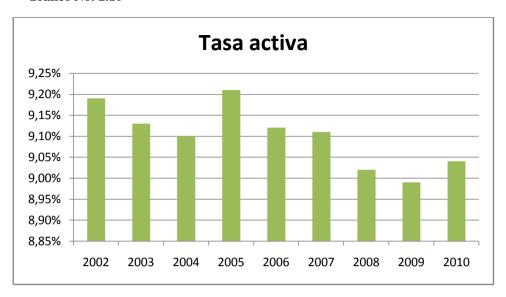
Fuente: Revista Gestión

Como puede observarse, la inflación si bien ha subido en los últimos años debido a la crisis económica mundial, el respaldo dado por el Gobierno de los Estados Unidos a su moneda, ha frenado la escalada de precios, de modo que los promedios se mantienen ligeramente más altos que antes del 2007 pero se mantiene una tendencia a la estabilidad (entre el 3% y el 4% anual).

• Tasas de Interés: Para todo proyecto es fundamental lo que ocurre con las tasas de interés puesto que representa el precio del dinero para proyectos productivos, en este sentido, el Ecuador ha observado el siguiente comportamiento:

Año	Tasa		
	Activa		
2002	9,19%		
2003	9,13%		
2004	9,10%		
2005	9,21%		
2006	9,12%		
2007	9,11%		
2008	9,02%		
2009	8,99%		
2010	9,04%		

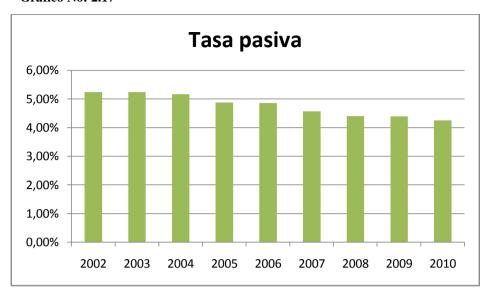
Gráfico No: 2.16



Como puede observarse la tendencia es a la estabilidad en el costo del crédito alrededor del 9% para crédito productivo. En lo relativo a la tasa pasiva, que corresponde a lo que paga el banco por los depósitos, la evolución de las tasas ha sido la siguiente:

Año	Tasa
	Pasiva
2002	5,24%
2003	5,24%
2004	5,16%
2005	4,87%
2006	4,86%
2007	4,57%
2008	4,40%
2009	4,39%
2010	4,25%

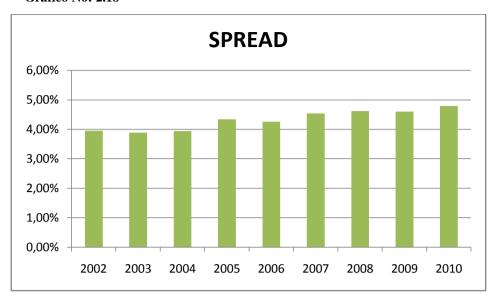
Gráfico No: 2.17



Como puede observarse, la tasa pasiva tiende a disminuir en los últimos años y actualmente está relativamente estable alrededor del 5%, el SPREAD es la diferencia entre tasa activa y pasiva, que es el margen de utilidad de las entidades financieras intermediarias, la evolución de la misma se muestra a continuación:

Año	Spread
2002	3,95%
2003	3,89%
2004	3,94%
2005	4,34%
2006	4,26%
2007	4,54%
2008	4,62%
2009	4,60%
2010	4,79%

Gráfico No: 2.18

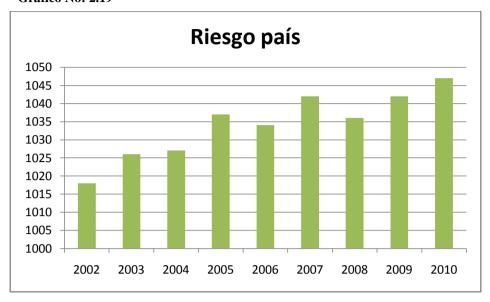


Como puede observarse la tendencia es al alza, esto puede ser positivo para el proyecto puesto que al haber mayor posibilidad de margen para la entidad intermediaria, se relajan los requerimientos crediticios y se da mayor acceso a crédito.

 Riesgo País: El riesgo país es una medida de la percepción que tienen los inversores extranjeros a nuestro país desde el punto de vista de la posibilidad de inyectar recursos a la economía; así la evolución de este indicador es la que se muestra a continuación:

Año	Riesgo País
2002	1018
2003	1026
2004	1027
2005	1037
2006	1034
2007	1042
2008	1036
2009	1042
2010	1047

Gráfico No: 2.19



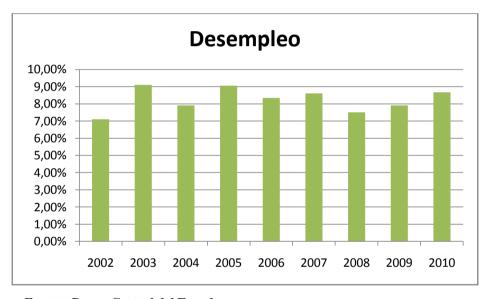
Se observa que existe una tendencia al alza en los últimos años, más pronunciada desde el ascenso al poder del Gobierno de corte izquierdista actual, sin embargo no se puede decir que el riesgo país esté excesivamente alto respecto a periodos anteriores, puesto que la tendencia marca que se encuentra entre el 10% y el 11%, sin embargo la clara alza del mismo sugiere que está fuera de control, desde el punto de vista de la inversión esto encarece el crédito y limita la factibilidad económica de los proyectos.

2.5.2.2 Factores Sociales

• **Desempleo:** Se define el desempleo como aquel porcentaje de la población que está en edad de trabajar y desea trabajar pero que no consigue fuentes de empleo estables y con todos los beneficios legales, es decir está desprotegida, bajo este contexto, la evolución de este indicador en el país es la siguiente:

Año	Desempleo
2002	7,10%
2003	9,10%
2004	7,90%
2005	9,06%
2006	8,34%
2007	8,60%
2008	7,50%
2009	7,91%
2010	8,66%

Gráfico No: 2.20



Se observa que el indicador se mantiene estable y oscilante alrededor del 8,5% en el periodo analizado, no se espera que varíe notoriamente, debe indicarse que este parámetro es importante para el proyecto porque influye en la capacidad de la empresa a acceder a personal calificado al menor costo posible.

• Seguridad: La seguridad ha sido un serio problema para el país en estos últimos años donde las tasas de delito parecen haberse disparado; esto se debe fundamentalmente a una internacionalización del crimen debido a la existencia de la situación tan extrema en Colombia y la profundización de sus conflicto; así en el país las organizaciones frente a la extrema desconfianza en el sistema de

Justicia ecuatoriano, se han visto obligadas a buscar alternativas para garantizar su seguridad, y se han multiplicado las organizaciones de provisión de servicios de protección de bienes y personas privados que se han convertido en una necesidad de toda organización, aunque esto implica multiplicar costos.

2.5.2.3 Factores Tecnológicos

El Ecuador no se ha visto ajeno a la globalización tecnológica y a la era de la masificación de la información, el país se ve inmerso en un proceso de transferencia tecnológica nunca antes visto y en este sentido, el acceso a tecnología de producción de primera o segunda mano a través de mercados virtuales en internet es una realidad, lo que permite acelerar los procesos de compra, reducir los costos y encontrar oportunidades disponibles; en este contexto y dado que el presente proyecto requiere de tecnología, se tendrá en consideración el uso de programas contables piratas como fuente de competencia informal

2.5.2.4 Factores Políticos

Tras una desastrosa década desde el punto de vista de estabilidad política, finalmente el país parece haber hallado cierta tranquilidad en este sentido luego de que el Presidente actual haya logrado permanecer en el poder por más de un año y se presente con probabilidades serias de mantenerse en el mismo al menos durante otros seis; si bien el tinte izquierdista y de confrontación que ha caracterizado al mandatario disparan alarmas cada cierto tiempo, es indudable los avances en materia social que ha experimentado el país en los últimos años; sin embargo desde el punto de vista económico se ha limitado la acción de los capitales internos castigándolos con cargas impositivas que limitan la inversión y obligándolos al pago de impuestos, sin embargo la inversión parece estar siendo atraída al país a través de políticas de sinceramiento de los contratos, lo que puede incrementar divisas para la nación; pese a esto el incremento excesivo del aparato burocrático tiende a consumir este subida de ingresos y la búsqueda incesante de recursos para cubrir el déficit fiscal sumergen a la economía en cierta incertidumbre al mediano plazo; pese a este panorama, no se vislumbra radicalización del socialismo al corto plazo sobre todo después del

distanciamiento observado entre las fuerzas más extremas y el régimen tanto a nivel externo como interno.

En política exterior, el acercamiento a Colombia no deja de ser positivo puesto que manifiesta una voluntad de solucionar los problemas comunes y se ve abierta la posibilidad de que el país vecino participe más activamente del cuidado de sus refugiados y fronteras, fruto de constante fricción en el Ecuador; en suma, se espera que desde el punto de vista político se mantenga un clima de tranquilidad al menos al mediano plazo que permita desarrollar con tranquilidad actividades productivas.

Una vez efectuado el análisis interno y externo del entorno en que se desenvolverá la organización, es necesario realizar un FODA para la empresa y su correspondiente evaluación con el fin de determinar las estrategias y políticas a seguir.

2.5.3 Matriz Interna De La Empresa

FORTALEZAS

- Producto que cumple con las expectativas del cliente
- Producto nacional con técnicos ecuatorianos que garantizan soporte
- Posibilidad de reducir costos frente a la competencia debido a que el producto es nacional.
- Identificación clara del mercado objetivo y conocimiento de su percepción del producto
- No tiene necesidad de proveedores
- Producto puramente de origen intelectual
- No se requiere una mayor estructura administrativa
- No se requiere un mayor espacio físico
- Se puede atender a un mercado creciente e incrementar el tamaño de la empresa sin mayores inversiones.
- Personal con experiencia de ventas en el área de la necesidad que el producto satisface.

DEBILIDADES

- Personal insuficiente para llevar múltiples instalaciones
- Resistencia del público objetivo al cambio frente a un producto nacional.
- Ausencia de una estrategia de ventas definida
- Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático.

FACTORES INTERNOS CLAVE FORTALEZAS Producto que cumple con las expectativas del cliente Producto nacional con técnicos ecuatorianos que garantizan soporte Posibilidad de reducir costos frente a la competencia debido a que el producto es nacional. Identificación clara del mercado objetivo y conocimiento de su percepción del producto No tiene necesidad de proveedores Producto puramente de origen intelectual No se requiere una mayor estructura administrativa No se requiere una mayor espacio físico Se puede atender a un mercado creciente e incrementar el tamaño de la empresa sin mayores inversiones. Personal con experiencia de ventas en el área de la necesidad que el producto satisface. Personal insuficiente para llevar múltiples instalaciones Personal con experiencia de ventas definida Ausencia de una estrategia de ventas definida TOTAL VALOR PONDERADO 5	MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL FACTOR INTERNO - EFI					
Producto que cumple con las expectativas del cliente Producto nacional con técnicos ecuatorianos que garantizan soporte 10			CAL.			
Producto que cumple con las expectativas del cliente Producto nacional con técnicos ecuatorianos que garantizan soporte 10						
cliente Producto nacional con técnicos ecuatorianos que garantizan soporte Posibilidad de reducir costos frente a la competencia debido a que el producto es nacional. Identificación clara del mercado objetivo y conocimiento de su percepción del producto No tiene necesidad de proveedores Producto puramente de origen intelectual No se requiere una mayor estructura administrativa No se requiere una mayor estructura administrativa 1 2 0,02 No se requiere un mayor espacio físico 1 2 0,02 No se requiere un mayor espacio físico 1 4 0,04 Se puede atender a un mercado creciente e incrementar el tamaño de la empresa sin mayores inversiones. Personal con experiencia de ventas en el área de la necesidad que el producto satisface. Personal insuficiente para llevar múltiples instalaciones Resistencia del público objetivo al cambio frente a un producto nacional. Ausencia de una estrategia de ventas definida 10 1 0,10 Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático.	FORTALEZAS					
Producto nacional con técnicos ecuatorianos que garantizan soporte Posibilidad de reducir costos frente a la competencia debido a que el producto es nacional. Identificación clara del mercado objetivo y conocimiento de su percepción del producto No tiene necesidad de proveedores Producto puramente de origen intelectual No se requiere una mayor estructura administrativa No se requiere un mayor espacio físico 1 2 0,02 No se requiere un mayor espacio físico 1 4 0,04 Se puede atender a un mercado creciente e incrementar el tamaño de la empresa sin mayores inversiones. Personal con experiencia de ventas en el área de la necesidad que el producto satisface. DEBILIDADES Personal insuficiente para llevar múltiples instalaciones Resistencia del público objetivo al cambio frente a un producto nacional. Ausencia de una estrategia de ventas definida 10 1 0,10 Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático.		10		0,5		
Posibilidad de reducir costos frente a la competencia debido a que el producto es nacional. Identificación clara del mercado objetivo y conocimiento de su percepción del producto No tiene necesidad de proveedores Producto puramente de origen intelectual So se requiere una mayor estructura administrativa No se requiere un mayor espacio físico I 2 0,02 No se requiere un mayor espacio físico I 2 0,02 Se puede atender a un mercado creciente e incrementar el tamaño de la empresa sin mayores inversiones. Personal con experiencia de ventas en el área de la necesidad que el producto satisface. DEBILIDADES Personal insuficiente para llevar múltiples instalaciones Resistencia del público objetivo al cambio frente a un producto nacional. Ausencia de una estrategia de ventas definida 10 1 0,10 Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático.	<u>-</u>	10	5	0,5		
Identificación clara del mercado objetivo y conocimiento de su percepción del producto No tiene necesidad de proveedores Producto puramente de origen intelectual No se requiere una mayor estructura administrativa 1 2 0,02 No se requiere un mayor espacio físico 1 2 0,02 No se requiere un mayor espacio físico 1 4 0,04 Se puede atender a un mercado creciente e incrementar el tamaño de la empresa sin mayores inversiones. Personal con experiencia de ventas en el área de la necesidad que el producto satisface. Personal insuficiente para llevar múltiples instalaciones 15 5 0,75 Resistencia del público objetivo al cambio frente a un producto nacional. Ausencia de una estrategia de ventas definida 10 1 0,10 Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático.	Posibilidad de reducir costos frente a la competencia	5	2	0,10		
No tiene necesidad de proveedores Producto puramente de origen intelectual No se requiere una mayor estructura administrativa 1 2 0,02 No se requiere un mayor espacio físico 1 2 0,02 No se requiere un mayor espacio físico 1 4 0,04 Se puede atender a un mercado creciente e incrementar el tamaño de la empresa sin mayores inversiones. Personal con experiencia de ventas en el área de la necesidad que el producto satisface. DEBILIDADES Personal insuficiente para llevar múltiples instalaciones 15 5 0,75 Resistencia del público objetivo al cambio frente a un producto nacional. Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático.	Identificación clara del mercado objetivo y	5	4	0,20		
Producto puramente de origen intelectual 5 4 0,20 No se requiere una mayor estructura administrativa 1 2 0,02 No se requiere un mayor espacio físico 1 2 0,02 Se puede atender a un mercado creciente e incrementar el tamaño de la empresa sin mayores inversiones. 7 4 0,28 Personal con experiencia de ventas en el área de la necesidad que el producto satisface. 15 5 0,75 instalaciones 15 5 0,60 Resistencia del público objetivo al cambio frente a un producto nacional. Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático. 10 1 0,10	No tiene necesidad de proveedores	5	2	0,10		
No se requiere un mayor espacio físico 1 2 0,02 Se puede atender a un mercado creciente e incrementar el tamaño de la empresa sin mayores inversiones. 7 4 0,28 Personal con experiencia de ventas en el área de la necesidad que el producto satisface. DEBILIDADES Personal insuficiente para llevar múltiples instalaciones 15 5 0,75 Resistencia del público objetivo al cambio frente a un producto nacional. Ausencia de una estrategia de ventas definida 10 1 0,10 Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático.	*	5	4	0,20		
Se puede atender a un mercado creciente e incrementar el tamaño de la empresa sin mayores inversiones. 7 4 0,28 Personal con experiencia de ventas en el área de la necesidad que el producto satisface. DEBILIDADES Personal insuficiente para llevar múltiples instalaciones 15 5 0,75 instalaciones 15 5 0,60 Resistencia del público objetivo al cambio frente a un producto nacional. Ausencia de una estrategia de ventas definida 10 1 0,10 Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático.	No se requiere una mayor estructura administrativa	1	2	0,02		
Se puede atender a un mercado creciente e incrementar el tamaño de la empresa sin mayores inversiones. 7 4 0,28 Personal con experiencia de ventas en el área de la necesidad que el producto satisface. DEBILIDADES Personal insuficiente para llevar múltiples instalaciones 15 5 0,75 Resistencia del público objetivo al cambio frente a un producto nacional. Ausencia de una estrategia de ventas definida 10 1 0,10 Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático.	No se requiere un mayor espacio físico	1	2	0,02		
Personal con experiencia de ventas en el área de la necesidad que el producto satisface. DEBILIDADES Personal insuficiente para llevar múltiples instalaciones 15 5 0,75 Resistencia del público objetivo al cambio frente a un producto nacional. Ausencia de una estrategia de ventas definida 10 1 0,10 Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático.	incrementar el tamaño de la empresa sin mayores	1	4	0,04		
Personal insuficiente para llevar múltiples instalaciones 15 5 0,75 Resistencia del público objetivo al cambio frente a un producto nacional. Ausencia de una estrategia de ventas definida 10 1 0,10 Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático.		7	4	0,28		
instalaciones Resistencia del público objetivo al cambio frente a un producto nacional. Ausencia de una estrategia de ventas definida 10 1 0,10 Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático.	DEBILIDADES					
Resistencia del público objetivo al cambio frente a un producto nacional. Ausencia de una estrategia de ventas definida 10 1 0,10 Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático.		15	5	0,75		
Ausencia de una estrategia de ventas definida 10 1 0,10 10 1 0,10 Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático.		15	5	0,60		
Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático.		10	1	0,10		
		10	1	0,10		
		100		3,51		

2.5.4 Matriz Externa De La Empresa

OPORTUNIDADES

- Gran cantidad de empresas sin sistemas de contabilidad informática implementados.
- Empresas atendidas no se identifican con el proveedor
- Deficiencias del servicio posventa de los competidores
- Productos de la competencia no se ajustan a las necesidades del cliente
- Disposición del mercado a implementar un sistema de contabilidad informática.
- Políticas para impulsar la compra de productos nacionales.
- Altos costos del software extranjero.

AMENAZAS

- Gran cantidad de competidores
- Mercado escasamente regulado
- Posibilidad de pérdidas debido a piratas informáticos (crack para el programa)
- Bajos costos de programas sin licencia
- Muchos programas sin licencia que solventan las mismas necesidades
- Reacción de los grandes competidores.

MATRIZ DE EVALUACIÓN	DE FACTO	RES EXTERNOS – E	FE
FACTORES EXTERNOS CLAVE	VALOR %	CLASIFICACIÓN	VALOR PONDERADO
OPORTUNIDADES			
Gran cantidad de empresas sin sistemas de contabilidad informática implementados.	15	4	0,60
Empresas atendidas no se identifican con el proveedor.	15	4	0,60
Deficiencias del servicio posventa de los competidores.	5	4	0,20
Productos de la competencia no se ajustan a las necesidades del cliente.	5	4	0,20
Disposición del mercado a implementar un sistema de contabilidad informática.	5	1	0.05
Políticas para impulsar la compra de productos nacionales.	1	1	0,01
Altos costos del software extranjero.	4	3	0,12
AMENAZAS			
Gran cantidad de competidores	10	1	0,10
Mercado monopólico escasamente regulado	5	1	0,05
Posibilidad de pérdidas debido a piratas informáticos (crack para el programa).	10	2	0,20
Bajos costos de programas sin licencia	20	5	1
Muchos programas sin licencia que solventan las mismas necesidades.	4	4	0,16
Cambio de tecnologías	1	4	0,04
TOTAL	100		3.33

2.5.5 Interpretación de los Resultados

Total EFI = 3.51

Total EFE = 3.33

4	3	2	1
			1
3			
2			
1			

Ubicación de la empresa dentro de la matriz: PRIMER CUADRANTE²⁵

INTERPRETACIÓN: Al caer el perfil de la empresa dentro del primer cuadrante significa que es una empresa sólida; y tiene perspectivas de crecimiento y desarrollo, al ser una empresa en formación, las estrategias deben direccionarse en el sentido de desarrollar mercado, puesto que tiene la estructura y los recursos para ello.

²⁵ FRED David, Administración Estratégica, Novena Edición, México 2008, p. 207

2.6 Estrategias

FORTALEZAS

Producto que cumple con las expectativas del cliente

Producto nacional con técnicos ecuatorianos que garantizan soporte

Posibilidad de reducir costos frente a la competencia debido a que el producto es nacional.

Identificación clara del mercado objetivo y conocimiento de su percepción del producto

No tiene necesidad de proveedores

Producto puramente de origen intelectual

No se requiere una mayor estructura administrativa

No se requiere un mayor espacio físico

Se puede atender a un mercado creciente e incrementar el tamaño de la empresa sin mayores inversiones.

Personal con experiencia de ventas en el área de la necesidad que el producto satisface.

DEBILIDADES

Personal insuficiente para llevar múltiples instalaciones

Resistencia del público objetivo al cambio frente a un producto nacional.

Ausencia de una estrategia de ventas definida

Ausencia de una estrategia de venta para clientes que ya poseen sistema informático.

OPORTUNIDADES ESTRATEGIAS DO cantidad Gran de Ubicación geográfica y empresas sin sistemas **ESTRETEGIAS FO** virtual de la empresa contabilidad Ataque al mercado (página web) que informática objetivo con un transmita seguridad al implementados. producto competitivo cliente, este debe saber Empresas atendidas no y a un costo acorde al que en caso de tener se identifican con el deseado por los dificultades la empresa proveedor clientes. (F4, F5, F6, estará en capacidad de Deficiencias del F7. F8. F9. responder; servicio posventa de F10,O1,O5,O6, O7) capacitación online los competidores Diseñar las respecto al Productos la de comunicación con funcionamiento y competencia no se énfasis las en preguntas frecuentes: ajustan a las características del incorporación de personal necesidades del cliente producto y el respaldo técnico adicional (D1, Disposición del posventa asociado. (F1, D2, O1, O5, O6, O7) mercado a F2, F3, O2, O3, O4) Diseño de estrategias de implementar un acercamiento diferentes sistema de para clientes sin sistema contabilidad informático y clientes con informática. sistema informático pero Políticas para impulsar deseos con compra la cambiarlo(D3, D4, O2, productos nacionales. O3, O4) Altos costos del software extranjero. **AMENAZAS** Gran cantidad de competidores Mercado monopólico ESTRATEGIAS DA escasamente regulado ESTRATEGIAS FA Buscar Posibilidad de pérdidas posicionamiento a corto Potenciar las debido piratas a seguridades del plazo de la empresa informáticos (crack programa (F2, A3) mediante una agresiva para el programa) estrategia de ventas (D1, Garantizar el servicio Bajos de costos D2, A3, A4) pos venta (F2, A3) programas sin licencia Muchos programas sin

Formato de la matriz FODA: David Fred, Administración Estratégica, Novena Edición, México 2008 página 202.

licencia que solventan

Cambio de tecnología

mismas

las

necesidades

2.6.1 Estrategias de Mercadeo

- Tomando en cuenta que la empresa existe y lo que se busca es posicionar un nuevo producto para diversificar la empresa, se debe realizar una zonificación geográfica de la ciudad para tratar de cubrir todo el sector y alcanzar a todo el mercado meta con la comunicación.
- Se selecciona un precio no menor al 30% de exceso sobre el costo de la licencia, es decir $(1,35 \times 1600 = 2080)$.
- Se debe privilegiar el servicio posventa como estrategia de acercamiento al mercado meta, puesto que este es el principal valor agregado de la propuesta.
- Se hará participar tanto a vendedores como gerente de comisiones sobre ventas con el fin de estimular su actividad.

CAPÍTULO III

ESTUDIO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO

3.1 Misión

Practisis es una empresa de tecnología que desarrolla e implementa software de operación y aplicaciones de colaboración para la operación eficiente de las PYMES convirtiéndose así en parte de la cadena de valor del cliente²⁶.

3.2 Visión

Ser al mediano plazo, la empresa líder en el mercado del desarrollo, venta y distribución, de software contable aplicable a PYMES de Quito.

Miles de personas se conectan con sistemas y plataformas creadas por Practisis para organizar su trabajo, prestar servicios, entregar productos, intercambiar información, hacer seguimiento de su trabajo y generar crecimiento para sus empresas²⁷.

3.3 Objetivos

Económicos

- Generar un proyecto económicamente sustentable y factible, que genere rentabilidad para los accionistas de PRACTISIS S.A. al corto plazo, mediante la venta del producto entre el público objetivo de acuerdo a los parámetros de salida del servicio que se detallarán en el capítulo IV del presente estudio.
- Gestionar los recursos de inversión necesarios para llevar a cabo el proyecto y definir las líneas de crédito de ser estas necesarias.

²⁷ http://www.practisis.com/Somos.aspx

²⁶ http://www.practisis.com/Somos.aspx

 Establecer los diferentes escenarios económicos en los cuales podría desenvolverse la empresa, se tomará para ello en cuenta el mínimo retorno esperado por los ingresos de la iniciativa, los mismos que serán sujetos de descuento por impuestos directos e indirectos (IR e IVA respectivamente), acorde a las regulaciones legales establecidas.

Comunicación

- Diseñar la comunicación de modo que se maximice el efecto sobre la población objetivo. Para esto la investigación de mercado determinó las características que el mercado percibe como deseables para el producto; en este sentido se piensa hacer énfasis en factores como la facilidad de uso y el respaldo técnico o servicio posventa, de este modo también se fideliza al cliente hacia la empresa.
- Diseñar los canales de comunicación de modo que la información llegue a la mayor parte del público objetivo. Dada la dimensión de la empresa, se procederá a realizar un trabajo individual y personalizado sobre los clientes, tal como los diagramas de proceso de venta mostrarán más adelante en este mismo capítulo.

Marketing

- Generar un servicio de alta calidad y fiabilidad.
- Generar una base de clientes fiel a los servicios provistos por la empresa.
- Generar fidelidad a la empresa mediante un servicio pos-venta cuyo proceso está se diagramará más adelante en este capítulo.
- Establecer mecanismos de realimentación con el mercado objetivo de modo que se esté en capacidad de rediseñar la estrategia de llegada a él o incrementar el valor agregado del producto para evitar que este caiga en la etapa de declive.

3.4 Objetivos específicos del estudio técnico

 Determinar el volumen de generación del servicio mínima requerida y máximo posible.

- Estructurar los procesos y macroprocesos internos y externos a efectuar por parte de la empresa, los mismos que deben estar relacionados con la nueva línea de negocio.
- Establecer los parámetros óptimos operativos de la empresa en lo relativo al área administrativa.

3.5 Determinación del tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto estará determinado por la demanda del mercado y las necesidades de inversión y operacionales acorde al análisis financiero a efectuar en una etapa posterior del presente estudio.

3.6 Localización del proyecto

Para el proyecto se utilizara las instalaciones de PRACTISIS S.A. ubicadas en la ciudad de Quito, Av. 6 de Diciembre 2816 y Paul Rivet. Edif. Gonzales, piso 9²⁸.

3.7 Ingeniería del proyecto

²⁸ http://www.practisis.com/Contacto.aspx

3.7.1 Macroprocesos

Tabla No: 3.1

CATEGORIA	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	TAREA		
MACROPROCESO	DIRECCIÓN				
PROCESO	GES	TIÓN DE MARKETIN	NG		
SUBPROCESO	VENTAS	Usar contactos	-Preparar		
		empresariales	documentación		
		actuales de la	para citas.		
		empresa y establecer			
		nuevos contactos.	-Llamadas		
			telefónicas para		
			pactar citas.		
			C'.		
			-Citas		
PROCESO	GF	STIÓN FINANCIERA	A		
SUBPROCESO	CONTABILIDAD	Control diario y	-Caja		
		mensual de ingresos			
		y egresos de la nueva	-Ingresos		
		división			
			-Depósitos		
	FINANZAS	Planificación	-Cobros y		
		financiera	pagos.		
MACROPROCESO		ECURSOS HUMANOS			
PROCESO	GE	STIÓN DE PERSONA	L		
SUBPROCESO	RECLUTAR	Mantener un base de	-Colectar		
		datos	carpetas		
			continuamente.		
SUBPROCESO	CONTRATAR	Selección	-Preseleccionar		

			carpetas.
			-Entrevistar.
			-Contratar.
SUBPROCESO	GESTIÓN DE	Manejo de personal	-Permisos.
	PERSONAL		
			-Sueldos.
			-Liquidaciones
			Y demás
			actividades
			relacionadas al
			personal.
MACROPROCESO		INSTALACIÓN Y SE	GUIMIENTO
PROCESO	INSTALACIÓN	Coordinación de	Organización
		citas para instalación	de agenda del
		de programas.	técnico.
			Instalación.
			Capacitación.
PROCESO	SEGUIMIENTO	TÉCNICO Y	-Llamadas
	Y GARANTÍA	ADMINISTRATIVO	periódicas para
			seguimiento del
			servicio
			-Envío de
			técnico si hay
			problemas.
			-Rediseño del
			servicio si el
			cliente no está
			satisfecho

3.7.2 MICROPROCESOS

Proceso De Venta

En el proceso a seguir, el vendedor se contacta con la empresa vía telefónica e intenta solicitar una cita el enfoque de las llamadas va ser la de una visita técnica; es decir, el vendedor llega a la empresa y realiza un diagnóstico de las características del control contable de la organización; una vez efectuado el análisis previo se procede a ofrecer al cliente el programa y las características del servicio posventa a través de la comparación con el sistema actual y la capacidad del sistema de suplir las deficiencias de control detectadas durante el diagnóstico; se le indican también al cliente las condiciones económicas del programa, las características de arriendo o venta del programa y se le comunican las condiciones de pago y negocian las mismas con el cliente y se hace énfasis en el plan de trabajo y mantenimiento posventa; se da por terminada la entrevista con esta información entregada al cliente; una vez hecho esto se realiza un seguimiento de la visita vía telefónica; si el cliente no muestra interés, se refuerza el trabajo mediante otra visita, si el cliente está decidido a adquirir el servicio se visita al cliente con la documentación necesaria para cerrar la venta y se ingresa el contrato al departamento de instalaciones para la activación del servicio.

Con el fin de no descuidar las otras áreas de ingreso de la empresa, se potenciara el departamento de ventas contratando personal freelance pero con un vendedor de la plantilla actual de empleados para que se haga cargo de la nueva división; para esto el perfil del vendedor será:

CARACTERÍSTICAS

- Edad 30 a 40 años
- Experiencia en ventas 10 años o mas
- Titulo de Marketing o relacionado
- Tiempo de trabajo en PRACTISIS al menos 3 años
- Desempeño intachable en PRACTISIS
- Movilización propia

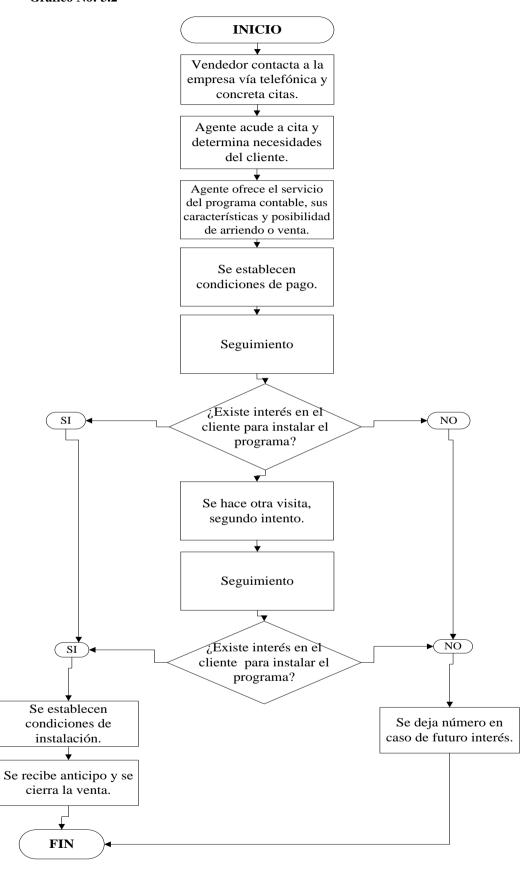
Para los vendedores freelance a contratar se requiere el siguiente perfil:

CARACTERÍSTICAS

- Edad 30 a 40 años
- Experiencia en ventas 2 años o mas
- Estudios superiores en Marketing o relacionado
- Buena imagen
- Facilidad de palabra para trato gerencial
- Movilización propia
- RUC de servicios profesionales

El volumen de vendedores freelance a utilizar será de 10 con este personal se espera cubrir a la ciudad de Quito para efectuar las ventas puerta a puerta. Con este personal de apoyo y la secretaria, se estructurara el siguiente proceso de ventas:

Gráfico No: 3.2



Proceso De Entrega E Instalación

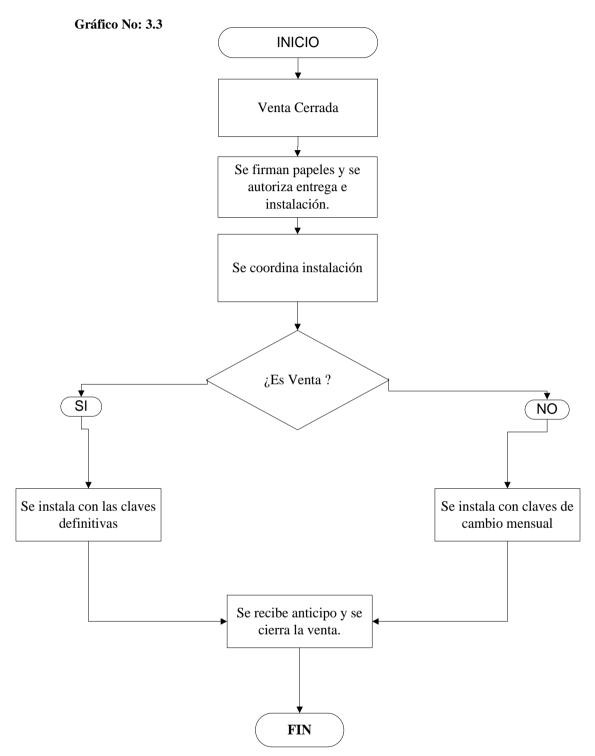
Una vez que el contrato entró al departamento de instalación, los documentos son autorizados, las características del contrato ingresadas al sistema, se dan las claves a los técnicos, dependiendo si es venta o arriendo del sistema (las claves para venta son definitivas, para arriendo requieren confirmación mensual), se instala el producto donde el cliente y se le brinda capacitación en el uso del sistema.

El proceso de instalación se pondrá a cargo del departamento técnico de PRACTISIS, se pretende incrementar este en dos técnicos con el fin de atender la demanda adicional esperada sin descuidar las otras áreas de la empresa; el perfil solicitado para estas posiciones es el siguiente:

CARACTERÍSTICA

- Edad 25 a 35 años
- Experiencia en sistemas 2 años o mas
- Estudios superiores en sistemas a nivel de tecnología
- Buena imagen
- Facilidad de palabra para trato gerencial
- Conocimientos de contabilidad básica y predisposición al aprendizaje

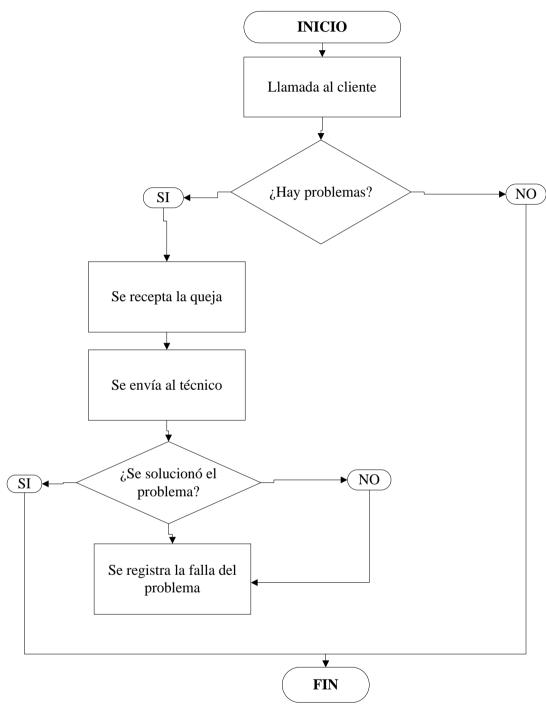
Con este personal adicional se espera atender la demanda adicional generada por el proyecto, el proceso de instalación seria entonces:



Proceso De Seguimiento

Una vez instalado el producto es necesario un intenso seguimiento inicial para garantizar que el cliente se familiarice con el producto y por lo tanto se fidelice a la empresa; en este sentido de realizan llamadas al cliente iniciales hasta que este tenga la confianza necesaria para llamar por sí mismo, se pregunta si el uso del sistema presenta problemas; se toman las quejas y se intentan solucionar las mismas vía telefónica, si es necesario se envía un técnico y se realiza seguimiento a la queja, si la misma se mantiene, se registra la falla en el servicio pos-venta y se reenvía al técnico, esto se hace hasta que la queja sea solventada. El seguimiento lo realizara el vendedor que cerró el contrato.

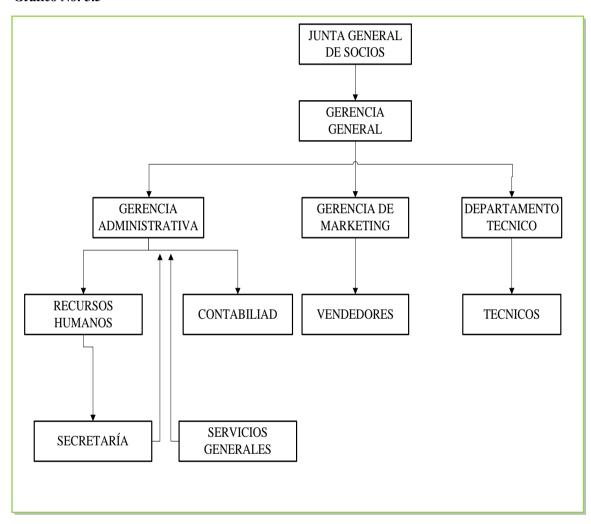
Gráfico No: 3.4



3.8 Organización y administración

La empresa emplea el siguiente organigrama vertical en un tipo de organización funcional:

Gráfico No: 3.5



Fuente: El Autor

Diagrama de funciones

Tabla No: 3.2

CARGO	FUNCIONES
Gerencia de Marketing	 Coordinación de acciones de marketing. Toma de decisiones financieras. Coordinación de acciones de mejora de calidad. Contacto con clientes insatisfechos. Solución de conflictos de índole laboral. Permisos laborales, autorización de anticipos y préstamos, otros aspectos
Secretaria	 laborales relacionados. Atención del teléfono. Atención clientes. Control de asistencia y puntualidad de empleados. Oficios, elaboración de documentos, otros. Control de limpieza de la oficina, entrega de documentos otros.
Gerencia de Marketing	 Coordinación de trabajo de vendedores. Elaboración de planes de ventas, como sectorización entre otros. Control de vendedores y evaluación de su desempeño. Diseño de la comunicación para el público objetivo.
Contabilidad	Elaboración de estados financieros de la empresa.

	Impuestos, roles de pago, pagos
	seguridad social, control de ingresos,
	egresos, entre otros.
	 Elaboración de informes periódicos
	para la gerencia.
	 Elaboración de cronogramas de
	cobro a clientes y pago a proveedores
Mensajero y Limpieza	Limpieza de las oficinas y
	mensajería.
Vendedor	Contacto con los clientes.
	Cierre de ventas.
	Firma de contratos.
	 Evaluación del cliente de las
	necesidades que requiere.
Gerente Técnico	Coordinación de acciones de
	instalación.
	 Supervisión de instalaciones.
	Supervisión de características del
	servicio.
	Mejoramiento continuo de
	características del programa acorde a
	la evaluación de la percepción del
	cliente para el producto.
Técnico	 Instalación de los programas.
	Detección de fallas frecuentes.
	 Capacitación.
	 Interacción con el cliente para
	evaluar su grado de satisfacción con
	los servicios de la empresa.
t	

Remuneración del personal adicional

Todo el personal está sujeto a jornadas de trabajo de cuarenta horas semanales y cuatro horas diarias en la mañana del sábado para su uso en acciones de planificación

y reuniones si es necesario. En este sentido considerando que se contratara técnicos, su estructura salarial corresponderá a 350\$ mensuales fijos más los beneficios legales pertinentes; mientras los vendedores freelance obtendrán comisiones de 15% sobre el valor de la venta del programa más lo correspondiente a gasto de combustible.

Debe agregarse también que la persona que se hará cargo de la nueva división percibirá un incremento en su escala salarial correspondiente al 35% más los beneficios.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO FINANCIERO

Objetivos del Capítulo

• Determinar las características de la inversión, depreciación y financiamiento

4.1 Inversión

La inversión es el acto mediante el cual se adquieren ciertos bienes con el ánimo de obtener unos ingresos o rentas a lo largo del tiempo. La inversión se refiere al empleo de un capital en algún tipo de actividad o negocio con el objetivo de incrementarlo. Dicho de otra manera, consiste en renunciar a un consumo actual y cierto a cambio de obtener unos beneficios futuros y distribuidos en el tiempo.²⁹ La empresa requerirá de los siguientes activos fijos para llevar a cabo el implemento de la división:

Equipos de Computación; Serán provistos por INFOLINK los siguientes equipos necesarios para la puesta en marcha de la iniciativa:

Tabla No: 4.1

Descripción	Precio Unitario	Unidades
Computador de escritorio COREL DOS DUO	\$ 589,47	2
Computador portátil TOSHIBA AMD Turion	\$ 749,12	2

Fuente: El autor

Equipos de Oficina; Para equipar el área de trabajo se requerirán los siguientes equipos de oficina provistos por TELECTRO:

84

²⁹ MASSÉ, Pierre. La elección de las inversiones. Editorial Sagitario, México.

Tabla No: 4.2

Descripción	Precio Unitario	Unidades
Teléfonos sencillos Panasonic TS 32	\$ 25,00	4

Muebles de oficina; Para amueblar el área asignada, se utilizarán muebles provistos por INFO MUEBLE, que se describen a continuación:

Tabla No: 4.3

Descripción	Precio Unitario	Unidades
Escritorio	\$ 140,00	3
Sillas de oficina	\$ 60,00	4

Fuente: El autor

Será necesaria además una inversión en activo intangible, representado por el rediseño de la página web de PRACTISIS a cargo del Ing. David Olmedo Suárez, el valor de este rubro se muestra a continuación:

Tabla No: 4.4

Descripción	Precio Unitario	Unidades
Rediseño Página web	\$ 350,00	1

Fuente: El autor

La consolidación de todos estos componentes de la inversión, más la suma asignada a capital de trabajo, cuyo cálculo será detallado más adelante, se muestra en la siguiente tabla:

Tabla No: 4.5

ACTIVOS TANGIBLES	PRECIO UNITARIO	UNIDADES	TOTAL	PROVEEDOR
Equipos computación			\$ 2.677,18	
	*		.	2,207,277
Computador de	\$ 589,47	2	\$ 1.178,94	INFOLINK
escritorio COREL DOS				
DUO				
Computador portátil	\$ 749,12	2	\$ 1.498,24	INFOLINK
TOSHIBA AMD Turion				
Equipos de oficina			\$ 100,00	
Teléfonos	\$ 25,00	4	\$ 100,00	TELECTRO
Muebles de oficina			\$ 660,00	
Escritorio	\$ 140,00	3	\$ 420,00	Muebles Info Mueble
Sillas de oficina	\$ 60,00	4	\$ 240,00	Muebles Info Mueble
Publicidad inicial			\$ 350,00	
Rediseño Página web	\$ 350,00	1	\$ 350,00	Ing. David Olmedo
Subtotal			\$ 3.787,18	
Imprevistos (10%)			\$ 378,72	
Capital de trabajo			\$ 26.125,59	
TOTAL			\$ 30.290,77	

4.1.1 Depreciación

La depreciación de activos fijos refleja la pérdida de valor de las maquinarias, equipos, herramientas y vehículos como consecuencia de la utilización de los mismos. En el Ecuador se utiliza el método de depreciación en línea recta, a través del cual se calcula la depreciación anual dividiendo el coste inicial de cada activo fijo para el número de años de vida útil:

$$Depreciación \ anual = \frac{valor \ activo}{años \ vida \ útil}$$

Con estos datos se obtiene la depreciación acumulada y el valor en libros, que viene dado por la diferencia entre el costo inicial del activo fijo menos la depreciación acumulada. Debe decirse que el valor en libros es utilizado con fines meramente contables, pues en la práctica existen activos fijos, que pese a estar depreciados, pueden venderse en el mercado de bienes usados, obteniendo una fuente adicional de ingresos para el proyecto.

En suma, la vida útil del activo determina la depreciación anual, estos valores autorizados de depreciación pueden colocarse en forma porcentual a través de la relación:

% de depreciación =
$$\frac{1}{a \tilde{n} o s \ de \ vida \ \text{útil}}$$

Así, la depreciación puede hallarse usando la siguiente relación:

Depreciación anual = Valor del activo x % de depreciación

La siguiente tabla muestra los porcentajes de depreciación autorizados en el Ecuador en base a los cuales se calcularán la pérdida de valor anual de los activos:

Tabla No: 4.6

ACTIVO FIJO	VIDA ÚTIL	PORCENTAJE DE
	(AÑOS)	DEPRECIACIÓN
Inmuebles (excepto terrenos),	20	5%
naves, aeronaves, barcazas y		
similares		
Instalaciones, maquinarias,	10	10%
equipos y muebles		
Vehículos, equipos de transporte	5	20%
y equipo caminero móvil		
Equipos de cómputo y software	3	33.33%

Fuente: http://www.tributacionecuador.com/f102.html

Haciendo uso de estos porcentajes, los valores relativos a la depreciación de los activos de la empresa son:

Tabla No: 4.7

	PERIODO				
DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5
Equipos de computación	33,33%	33,33%	33,33%	0,00%	0,00%
Muebles de oficina	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
Equipos de oficina	10%	10%	10%	10%	10%

Fuente: El autor

Una vez aplicados los valores relativos a continuación obtenemos en cifras la depreciación que sufrirán los activos de la empresa.

Tabla No: 4.8

DESCRIPCIÓN	PERIODO					
	1	2	3	4	5	VALOR
						DE
						RESCATE
Equipos de computación	\$ 892,39	\$ 892,39	\$ 892,39	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Muebles de oficina	\$ 66,00	\$ 66,00	\$ 66,00	\$ 66,00	\$ 66,00	\$ 330,00
Equipos de oficina	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 50,00
Total	\$ 958,39	\$ 958,39	\$ 958,39	\$ 66,00	\$ 66,00	\$ 380,00

Fuente: El autor

Finalmente, considerando que el proyecto tiene un horizonte de evaluación de cinco años, el valor de rescate de los activos al final de este tiempo será equivalente al valor inicial menos la depreciación acumulada; esto genera los siguientes resultados:

Tabla No: 4.9

DESCRIPCIÓN	VALOR	DEPRECIA	DEPRECIACIÓN		
	INICIO	ACUMUL	ACUMULADA		
	PERIODO				
Equipos de	\$ 2.977,18	años 1-3	\$ 2.977,18	\$ 0,00	
Computación					
Muebles de oficina	\$ 660.00	años 1-5	\$ 66.00	\$ 330.00	
Equipos de oficina	\$ 100.00	años 1-5	\$ 50.00	\$ 50.00	
TOTAL				\$ 380.00	

4.1.2 Amortización

La amortización del capital social correspondiente a los gastos de constitución de la empresa (dado que es una ampliación del negocio de PRACTISIS no es necesario) y la inversión en la publicidad inicial (pagina web) se realizará dividiendo para cinco el valor al inicio del periodo, así la siguiente tabla muestra estos datos:

Tabla No: 4.10

1	2	3	4	5
\$ 70.00	\$ 70.00	\$ 70.00	\$ 70.00	\$ 70.00

Fuente: El autor

4.2 Financiamiento

Para determinar la fuente del financiamiento y sus proporciones se efectuará un análisis vertical y horizontal sobre los estados financieros provistos por PRACTISIS con el fin de establecer la salud financiera de la empresa y conocer su capacidad de pago e inversión con fondos propios para financiar el proyecto, para eso se analizaron los estados correspondientes al 2008 y al 2009 obteniéndose los siguientes resultados³⁰:

-

 $^{^{30}}$ Los Estados de resultados que se usaron como base del análisis se adjuntan como tablas No 4.31 y No 4. 32 al presente estudio.

Tabla: 4.11

		RAZONES	DE LIQUIDEZ			INTERPRETACIÓN	
	1.	ÍNDICE DE LIQUI	DEZ				
	2008 2009						
FÓRMULA	REEMPLAZO	RESULTADO	REEMPLAZO	RESULTADO	INCREMENTO	Al 2009 la empresa podía cubrir 2,87 veces su pasivo a corto	
Activo Corriente	103.140,26	2,86734889	118.122,67	3,27326761	14%	plazo si hacía uso de su activo corriente; esta capacidad de respuesta se elevó a 3.27 veces al 2010 (14% más); esto quiere	
Pasivo Corriente	35.970,60		36.087,08			decir que la empresa es muy sólida desde el punto de vista de la liquidez, pero esta es excesiva, es decir, tiene activo corriente subutilizado que puede ser usado en procesos de	
		2. PRUEBA ÁCID	A			inversión.	
FÓRMULA	REEMPLAZO	RESULTADO	REEMPLAZO	RESULTADO		La empresa podía cubrir su activo a corto plazo 2,09 veces si	
Act. Corriente - Inventarios	75.212,47	2,09094288	88.047,26	2,43985548	17%	acudía a su activo de alta liquidez al 2009, esta razón se incrementó a 2,44 veces al 2010, lo que implica que es una	
Pasivo Corriente	35.970,6		36.087,08			 empresa muy sólida y altamente líquida, lo que permite utilizar parte del activo corriente en procesos de inversión, sin poner en riesgo la capacidad de respuesta inmediata del activo. 	
	2.	CAPITAL DE TRAE	BAJO			La empresa tiene un fondo operativo muy significativo considerando el tamaño de su activo corriente, y está en franco incrementó (22%); esto implica que pueden inmovilizarse cierta cantidad de fondos para utilizarlos en la puesta en	
FÓRMULA	REEMPLAZO	RESULTADO	REEMPLAZO	RESULTADO		marcha de la nueva división, sin poner en riesgo las	
Act. Corriente - Pas. Corriente	103140,26- 35970,6	67169,66	118122,67- 36087,08	82035,59	22%	operaciones actuales de la empresa	
	RAZON	IES DE APALANCA	MIENTO				
	1. ÍND	ICE DE ENDEUDA	MIENTO			Este índice muestra el grado de endeudamiento de la empresa	
FÓRMULA	REEMPLAZO	RESULTADO	REEMPLAZO	RESULTADO		sobre su activo y se observa que ha experimentado una caída importante lo que es positivo pero se mantiene en el 51%	
Pasivos Totales	69100,64	60,20%	69217,12	51,17%	-15%	importante lo que es positivo pero se mantiene en el 31/0	
Activos Totales	114789,01		135257,53				
	2. ÍNDICE I	DE APALANCAMII	NTO TOTAL				
FÓRMULA	REEMPLAZO	RESULTADO	REEMPLAZO	RESULTADO			
Pasivos Totales	69100,64	1,51243391	69217,12	1,04810252	-31%	La relación entre pasivo y patrimonio de la empresa ha caído de 1,51 veces al 2009 a 1,04 veces al 2010 (reducción del 31%)	
Patrimonio	45688,37		66040,41			lo que indica que la empresa ha incrementado su patrimonio	

						sin incrementar su deuda, habla del buen uso de los recursos y la disponibilidad de los mismos para nuevas iniciativas		
	RAZO	NES DE RENTAB	LIDAD			La ganancia neta de la empresa sobre las ventas ha pasado de		
	1. MA	RGEN NETO DE U	TILIDAD			0,0531 dólares por cada dólar en ventas a 0,144 dólares por cada dólar en venta, un crecimiento del 171% en un año, esto		
FÓRMULA	REEMPLAZO	RESULTADO	REEMPLAZO	RESULTADO		indica que la empresa ha alcanzado una alta eficiencia en sus		
Utilidad Neta	7575,17	0,0531	26545,13	0,144	171%	procesos en el marco de un año, y puede poner en práctica esta experiencia para llevar adelante otra iniciativa.		
Ventas Netas	142622,25		184378,38			esta experiencia para nevar adelante otra iniciativa.		
	2. MAR	GEN BRUTO DE U	JTILIDAD					
FÓRMULA	REEMPLAZO	RESULTADO	REEMPLAZO	RESULTADO		El margen bruto es altamente significativo (0,87 dólares por cada dólar en venta) y está en aumento (0,9236 dólares por		
Utilidad Bruta	124390,25	0,8722	170293,26	0,9236	6%	cada dólar en ventas), lo que indica que la inversión realizada		
Ventas Netas	142622,25		184378,38			por la empresa para mitigar sus costos variables ha si altamente efectiva a lo largo de los años de operación PRACTISIS.		
	3.	RENTABILIDAD S	OBRE EL PATRIM	ONIO		La administración de PRACTISIS ha logrado incrementar este		
FÓRMULA	REEMPLAZO	RESULTADO	REEMPLAZO	RESULTADO		índice en 142% en un año, es decir, por cada dólar de		
Utilidad Neta	7575,17	0,1658	26545,13	0,402	142%	patrimonio, se generaban 0,1658 dólares de utilidad neta al 2009 mientras al 2010 se logran 0,402 dólares por cada dólar		
Patrimonio	45688,37		66040,41			en ventas.		

Del análisis anterior se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- La empresa ha tenido un desempeño sobresaliente en este año respecto al anterior, todos los índices financieros se han modificado de forma beneficiosa para la organización, sin embargo la organización tiene demasiado activo líquido, es decir, sus índices de liquidez son tan elevados que se podría considerar que tiene dinero ocioso en este momento en sus arcas, puesto que según varios autores de textos de análisis financiero la razón de liquidez de una empresa saludable es de 1 a 2 y PRACTISIS tiene 3.27 actualmente.
- Pese a que el desempeño de la empresa ha sido positivo y se ha incrementado, el servicio de la deuda no ha variado significativamente, la empresa se ha dedicado a incrementar patrimonio y activo de modo que su apalancamiento se ha reducido manteniéndose en un 51% actualmente, pero sigue estando al límite, puesto que en una empresa saludable la razón de endeudamiento debe alcanzar alrededor del 50%
- El capital de trabajo disponible de la empresa es de 82.035,59\$ y la inversión que se requiere es de 30.373.76\$; por los ítems anteriores se puede afirmar que la empresa posee liquidez excesiva, es decir, tiene recursos económicos líquidos ociosos que puede disponer para inversión sin afectar la liquidez de la empresa hasta el punto de ponerla en riesgo por el contrario está en el límite del apalancamiento permisible para una empresa saludable (50% aprox.); de modo que la mejor política es utilizar el exceso de liquidez para financiar la operación, es decir, la empresa financiará la implementación de la línea de negocio en un 100%.

El financiamiento previsto para el proyecto, se ha previsto provendrá de dos fuentes:

- 1. Capital propio (100%)
- 2. Deuda a largo plazo (0%)

4.3 Presupuesto de ventas

Para elaborar el presupuesto de ventas se ha tomado en cuenta que la empresa proveerá el producto bajo dos modalidades, esta estructura de ingresos se diagrama en el siguiente gráfico con fines explicativos:

Gráfico N. 4.1

Arriendo del Software

Venta del Software

INGRESOS DEL PROYECTO

Fuente: El autor

Estos dos componentes de los ingresos provenientes de la gestión del proyecto se detallan a continuación:

4.3.1 Venta del software

La venta del paquete informático le provee al cliente de licencia ilimitada para el uso del producto informático y la posibilidad de instalar dos usuarios además del servidor para la manipulación del software; el precio de venta del sistema ya incluye el costo de la instalación y capacitación del personal sobre el mismo, bajo estos parámetros, el precio final del producto es:

Tabla: 4.12

DESCRIPCIÓN	V	ALOR
Venta del paquete (licencia ilimitada, un servidor dos usuarios)	\$	2.080,00
Instalación y capacitación	\$	0,00
PRECIO FINAL	\$	2.080,00

Este costo de 2080.00\$ corresponde al incremento del 30% sobre el costo de la licencia (1600\$ x 1.30 = 2080,00\$)

4.3.2 Arriendo del software

El arriendo del software implica la necesidad de validación de la licencia del mismo de forma mensual a través de la provisión de claves de usuario, al igual que en la venta, la instalación y capacitación no tienen costo alguno, mediante esta modalidad se puede tener 1 usuario del sistema además del servidor; bajo estas condiciones el siguiente es el precio de venta:

Tabla: 4.13

DESCRIPCIÓN V	ALOR
Arriendo del paquete (licencia 30 días un servidor y 1 usuario)	\$75,00
Instalación y capacitación	\$ 0,00
PRECIO FINAL	\$ 75,00

Fuente: El autor

4.3.3 Ventaja de la venta sobre el arriendo del software

Si bien el arriendo del sistema se percibe más barato que la compra del sistema por parte del cliente, el objetivo de la empresa es propender a la venta del paquete informático; de modo que debe establecerse una ventaja comparativa entre ambas modalidades para el producto; así se determina el equivalente a comprar el programa con un crédito a mediano plazo (3 años) obtenido a través de un banco local, esto arroja los siguientes resultados:

CAPITAL: \$ 2080,00

PERIODO: 36 Meses Meses

INTERÉS: 11.89% Tasa activa referencial BCE

PAGO: \$ 68,98

Fórmula usada para el cálculo del pago mensual:

Pago mensual =
$$\frac{Capital}{\left(\frac{1 - (1 + i/12)^{-36}}{i/12}\right)} = $68.98$$

De esto puede concluirse que la compra del sistema informático es más ventajosa para el cliente desde el punto de vista de los pagos mensuales; este hecho debe usarse como elemento de la comunicación de la oferta al cliente, con el fin de estimular la compra del producto sobre el arriendo.

4.3.4 Participación de la demanda insatisfecha

De acuerdo a la investigación de mercado, el tamaño del mercado objetivo al que puede acceder la empresa es:

Demanda	6300	*investigación de mercado
insatisfecha		

Lo que implica que si el producto tiene una ventaja competitiva significativa frente a otros en el mercado, se puede constituir en una alternativa interesante para el cliente, así la labor del vendedor del producto será fundamental en el posicionamiento del mismo en el mercado, en síntesis, se contará con el concurso de vendedores freelance para el proyecto, dado que contratar un vendedor de planta resultaría oneroso para el mismo; el jefe de marketing será el encargado de supervisar la labor de estos

vendedores; trabajando de este modo se espera que se realice por parte del equipo al menos tres visitas relacionadas con el producto de PRACTISIS, así la siguiente tabla muestra la consolidación del volumen de visitas:

Tabla No: 4.14

Visitas Diarias	Visitas Semanales	Visitas Mensuales	Visitas Anuales	Efecto Esperado (43,6%) ³¹	Venta (40%)	Arriendo (60%)
3	15	60	720	314	126	188

Fuente: El autor

Es decir, con la estrategia de ventas que se plantea establecer, PRACTISIS tratará de captar el: 5% de la demanda insatisfecha aproximadamente (314/6300), lo cual se puede considerar una estimación real de acuerdo a autores como Urbina en su libro de evaluación de proyectos (se debe dimensionar máximo sobre el 10% de la demanda insatisfecha).

4.3.5 Provección de Ventas

Los precios de los servicios se revisarán de acuerdo a la inflación acumulada vigente; con el fin de proyectar los ingresos debido a venta y arriendo del sistema, se utilizarán los siguientes datos:

Inflación ³²	8,89%

Con estos antecedentes se estima que ingreso de la empresa será el que sigue:

-

³¹ Dato obtenido en la Investigación de mercado

³² Promedio del Banco Central del Ecuador

Tabla No: 4.15

	DEMA	NDA	PROYECCIÓN DE VENTAS			
Año	Venta	Arriendo	Ingreso	Ingreso	Total Anual	
			Venta	Arriendo		
1	126	188	\$ 261.181,44	\$ 14.126,40	\$ 275.307,84	
2	126	188	\$ 284.400,47	\$ 29.508,64	\$ 313.909,11	
3	126	188	\$ 309.683,67	\$ 46.258,35	\$ 355.942,03	
4	126	188	\$ 337.214,55	\$ 64.497,12	\$ 401.711,67	
5	126	188	\$ 367.192,92	\$ 84.357,32	\$ 451.550,24	

4.4 Costos variables

Son aquellos costos que varían en forma proporcional, de acuerdo al nivel de producción o actividad de la empresa³³, en este sentido, los costos variables para la empresa se describen a continuación:

Tabla: 4.16

DESCRIPCIÓN	VALOR
Costo de la licencia	\$ 1.600,00
Costo licencia de arriendo	\$ 40,00
Costo de la instalación	\$ 7,00

Fuente: El Autor

Como puede observarse la carga de costo más significativa del sistema es la licencia del mismo, los otros costos adicionales están asociados a la instalación del producto. Con esta información y tomando en cuenta que los costos están sujetos a la inflación media, se proyecta la tabla de costos variables asociados a la venta de las unidades determinadas en el diseño de las ventas:

22

³³ http://www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/Empresarios/costos.htm

Tabla No: 4.17

			PERIODO		
CUENTA	1	2	3	4	5
Unidades Vendidas	126	126	126	126	126
Costo licencia por unidades vendidas	\$ 200.908,80	\$ 218.769,59	\$ 238.218,21	\$ 259.395,81	\$ 282.456,10
Unidades arrendadas	188	188	188	188	188
Costo de licencia de arriendo	\$ 7.534,08	\$ 8.203,86	\$ 8.933,18	\$ 9.727,34	\$ 10.592,10
Costo total licencias	\$ 208.442,88	\$ 226.973,45	\$ 247.151,39	\$ 269.123,15	\$ 293.048,20
Unidades instaladas	314	314	314	314	314
Costo de la instalación	\$ 2.197,44	\$ 2.392,79	\$ 2.605,51	\$ 2.837,14	\$ 3.089,36

4.5 Costo operativo fijo

Son aquellos costos cuyo importe permanece constante, independiente del nivel de actividad de la empresa. Se pueden identificar y llamar como costos de mantener la empresa abierta, de manera tal que se realice o no la producción, se venda o no la mercadería o servicio, dichos costos igual deben ser solventados por la empresa³⁴, para la empresa, los siguientes son los costos fijos de operación (no tienen que ver con la venta del producto):

Los servicios que consumirá la empresa serán los siguientes en un periodo de un año:

_

³⁴ http://www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/Empresarios/costos.htm

Tabla No: 4.18

GASTOS OPERATIVOS					
DESCRIPCIÓN	MENSUAL	ANUAL			
Agua	\$ 25,00	\$ 300,00			
Luz	\$ 40,00	\$ 480,00			
Teléfono	\$ 40,00	\$ 480,00			
Internet	\$ 0,00	\$ 0,00			
TOTAL	\$ 33,50	\$ 402,00			

Finalmente, la consolidación anual de los sueldos del personal que trabajará en el área administrativa de la empresa. Cabe aclarar que se debe tomar en cuenta que el gerente de marketing será un vendedor destacado del área de ventas actual y se le reconocerá un incremento en el 15% de su sueldo actual además de una comisión del 1% sobre las ventas del personal a su cargo; así pasará de ganar 545.00\$ a 626.75\$.

A continuación la consolidación anual de los sueldos del personal y sus respectivos componentes, es la siguiente:

Tabla No: 4.19

PUESTOS	No	SUELDO BASICO	SUELDO BASICO	DECIMO 3ER SUELDO	DECIMO 4TO SUELDO	FONDOS DE RESERVA	APORTE PATRONAL 12.15%	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Gerencia de marketing	1	\$ 626,75	\$ 626,75	\$ 52,23	\$ 20,00	\$ 52,23	\$ 76,15	\$ 827,36	\$ 9.928,30
Vendedores	4	\$ 350,00	\$ 1.400,00	\$ 116,67	\$ 80,00	\$ 116,67	\$ 170,10	\$ 1.883,43	\$ 22.601,20
TOTAL								\$ 2.710,79	\$ 32.529,50

Con esta información previa puede desarrollarse el cuadro de consolidación y proyección de costos fijos para la empresa tomando en cuenta el ajuste debido a la inflación media:

Tabla No: 4.20

PERIODO	GASTO	GASTO	COSTO FIJO
FERIODO	ADMINISTRATIVO	OPERATIVO	TOTAL
1	\$ 32.529,50	\$ 402,00	\$ 32.931,50
2	\$ 35.421,37	\$ 437,74	\$ 35.859,11
3	\$ 38.570,33	\$ 476,65	\$ 39.046,98
4	\$ 41.999,24	\$ 519,03	\$ 42.518,27
5	\$ 45.732,97	\$ 565,17	\$ 46.298,14

Fuente: El autor

Una vez estructurado el costo fijo total, el costo variable unitario y el Precio, se puede establecer el punto de equilibrio de la empresa tomando en cuenta la venta de software que es el componente más significativo del ingreso, en este sentido, se muestra los datos a considerar para el cálculo:

Tabla No: 4.21

DESCRIPCIÓN	VALOR
Precio venta	2.080,00 USD
Costo variable venta	1.607,00 USD
Costo fijo	32.931,50 USD

Fuente: El Autor

Se hará uso de la fórmula:

$$Qeq = \frac{\textit{Costo fijo}}{\textit{precio} - \textit{Costo variable}}$$

Se tiene entonces:

Qeq = 70 unidades anuales

Que corresponde a:

Ventas = precio x Qeq = 145.600,00 USD ventas anuales

Esto significa que se deben vender 70 unidades de software al año para justificar el costo fijo de la empresa. El gráfico correspondiente a este punto de equilibrio, se muestra a continuación:

Punto de Equlibrio Gráfico 250000 200000 150000 Ingreso 100000 Costo total 50000 0 0 20 40 60 80 100 120

Gráfico No: 4.2

Fuente: El autor

4.6 Gasto de ventas

Son los relacionados con la preparación y almacenamiento de los artículos para la venta, la promoción de los mismos a través de la publicidad, se incluye también las comisiones en este concepto.³⁵ Con esta definición se estipula que la empresa tendrá gastos de venta provenientes de dos fuentes:

- Publicidad
- Comisiones

³⁵ http://www.eco-finanzas.com/diccionario/G/GASTOS_DE_VENTA.htm

4.6.1 Publicidad

La empresa entregará a sus vendedores trípticos y flyers para sus visitas a los clientes, el gasto estimado por este concepto se resume a continuación:

Tabla No: 4.22

CONCEPTO	CANTIDAD MENSUAL	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL TOTAL	PROVEEDOROR
Flyers	150	1800	\$ 0,25	\$ 450,00	CopyCopiers
Trípticos	150	1800	\$ 0,50	\$ 900,00	CopyCopiers

Fuente: El autor

La proyección de gastos publicitarios para el periodo sujeto a evaluación incluyendo el valor de inflación media, es la siguiente:

Tabla No: 4.23

PERIODO	TOTAL ANUAL
1	\$ 1.350,00
2	\$ 1.470,02
3	\$ 1.600,70
4	\$ 1.743,00
5	\$ 1.897,95

Fuente: El autor

4.6.2 Comisiones

Se pagará comisión por venta sobre el precio de venta tanto al vendedor como al Gerente de marketing, con el fin de estimular las acciones de los mismos en pos de incrementar el ingreso empresarial, los porcentajes asignados son los siguientes:

Tabla No: 4.24

DESCRIPCIÓN	VALOR
Porcentaje de comisión vendedor	9,00% Sobre venta total
Porcentaje de comisión del Gerente	1% sobre venta total

Con esta base, las comisiones del vendedor y del gerente para el proyecto durante el periodo de cinco años de evaluación es el siguiente:

Tabla No: 4.25

PERIODO	VENTAS	COMISIÓN VENDEDOR	COMISIÓN GERENTE DE MERCADEO	TOTAL COMISIONES
1	\$ 275.307,84	\$ 24.777,71	\$ 2.753,08	\$ 27.530,78
2	\$ 313.909,11	\$ 28.251,82	\$ 3.139,09	\$ 31.390,91
3	\$ 355.942,03	\$ 32.034,78	\$ 3.559,42	\$ 35.594,20
4	\$ 401.711,67	\$ 36.154,05	\$ 4.017,12	\$ 40.171,17
5	\$ 451.550,24	\$ 40.639,52	\$ 4.515,50	\$ 45.155,02

Fuente: El autor

Debe indicarse que el cumplimiento de las metas de venta propuestas por el proyecto, equivaldría a los siguientes sueldos mensuales para gerente y vendedor:

Tabla No: 4.26

DESCRIPCIÓN	VALOR
Sueldo vendedor	\$ 516,20
Sueldo Gerente de marketing	\$ 229,42

Fuente: El autor

Si se considera que la labor del vendedor está limitada a un número mínimo de visitas diarias, es un sueldo medio atractivo.

4.7 Capital de trabajo

El capital de trabajo (también denominado capital corriente, capital circulante, capital de rotación, fondo de rotación o fondo de maniobra) es una medida de la capacidad que tiene una empresa para continuar con el normal desarrollo de sus actividades en el corto plazo. ³⁶En otras palabras es la cantidad de efectivo mínima que la empresa requiere para garantizar su operación sin contratiempos, su fórmula de cálculo es la que sigue³⁷:

Capital de trabajo =
$$\frac{Días \ de \ desfase \ x \ costos \ totales \ anuales}{365}$$

La consolidación de los costos anules del presente proyecto para el cálculo del capital de trabajo, se muestra en la siguiente tabla:

Tabla No: 4.27

COSTOS TOTALES ANUALES					
Costos directos	\$ 210.640,32				
Gastos operacionales	\$ 402,00				
Gastos de personal	\$ 32.529,50				
Publicidad	\$ 1.350,00				
Comisiones por ventas	\$ 27.530,78				
TOTAL	\$ 272.452,60				

Fuente: El autor

Los días de desfase corresponden al periodo de tiempo en el cual se estima que la empresa empezará a recibir sus primeros ingresos, en este sentido se supone que el efecto de la comercialización se presentará en los primeros veinte días de puesto en

³⁶ http://es.wikipedia.org/wiki/Capital_de_trabajo
³⁷ www.mitecnologico.com/Main/CapitalDeTrabajo

marcha el proyecto mientras que se espera que el pago inicial llegará cinco días después de aceptada la oferta e instalado el programa, así el tiempo de desfase es:

Tabla No: 4.28

DÍAS DE DESFASE				
Días de prueba	30			
Días de crédito	5			
TOTAL	35			

Fuente: El autor

De donde aplicando la fórmula se obtiene el capital de trabajo o de operación que es parte integrante de la inversión inicial del proyecto y es recuperable al final del periodo de evaluación del mismo:

Capital De Trabajo \$ 26.125,59

4.8 Estados Financieros

Para la evaluación económica se trabajará con estados financieros realizados sobre dos escenarios, SIN FINANCIAMIENTO y CON FINANCIAMIENTO, para el caso del escenario con financiamiento, se lo realizará bajo las siguientes condiciones:

Tabla No: 4.29

Rubro	Valor	Porcentual	
Inversión	-\$ 30.290,77	100%	
Capital propio	-\$ 21.203,54	70%	
Capital Externo	-\$ 9.087,23	30%	

Valor a financiar	\$ 9.087,23	
Tasa efectiva referencial	11,89%	Tasa referencial activa BCE
Plazo	5	Años
Cuota	\$ 2.514,02	

Tabla de Amortización:

Tabla No: 4.30

Año	0	1	2	3	4	5
Saldo	\$ 9.087,23	\$ 7.653,68	\$ 6.049,68	\$ 4.254,97	\$ 2.246,87	\$ 0,00
Cuota	\$ 2.514,02	\$ 2.514,02	\$ 2.514,02	\$ 2.514,02	\$ 2.514,02	\$ 2.514,02
Interés		\$ 1.080,47	\$ 910,02	\$ 719,31	\$ 505,92	\$ 267,15
Capital		\$ 1.433,55	\$ 1.604,00	\$ 1.794,71	\$ 2.008,10	\$ 2.246,87

Fuente: El autor

Respecto al análisis de la posibilidad de conseguir financiamiento externo, se puede aseverar que este es factible en una institución financiera privada debido a que el pasivo se incrementaría en 9.087,23 USD convirtiéndose en 78.304,35 USD, el activo fijo con el proceso de inversión pasaría de 135.257,53 USD a 139.044,71 USD debido a la adición de 3.787,18 USD en activo; esto implica una razón de apalancamiento de la empresa de: 78.304,35 / 139.044,71 = 0,5631 que equivale al 56,31%, que es menor al 61% de apalancamiento del año anterior para PRACTISIS; lo que bridaría la confianza al intermediario financiero para facilitar el capital externo requerido a una institución con varios años en el mercado y con resultados económicos favorables.

4.8.1 Estado de Resultados

Denominado también Estado de Situación económica, Estado de Rentas y Gastos, Estado de Operaciones entre otras; se elabora al finalizar el periodo contable y refleja en detalle el desempeño económico de la empresa. Bajo esta perspectiva, el Estado de Resultados proyectado para la nueva división de la empresa es el que sigue:

Tabla No: 4.31

ESTADO	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO SIN FINANCIAMIENTO					
	PERIODO					
	1	2	3	4	5	
Ingresos (+)	\$ 275.307,8	4 \$ 313.909,11	\$ 355.942,03	\$ 401.711,67	\$ 451.550,24	
Ventas	\$ 275.307,8	4 \$ 313.909,11	\$ 355.942,03	\$ 401.711,67	\$ 451.550,24	
Costo directo (-)	\$ 210.640,3	2 \$ 229.366,24	\$ 249.756,90	\$ 271.960,29	\$ 296.137,56	
Costo licencias	\$ 208.442,8	8 \$ 226.973,45	\$ 247.151,39	\$ 269.123,15	\$ 293.048,20	
Costo instalación	\$ 2.197,4	4 \$ 2.392,79	\$ 2.605,51	\$ 2.837,14	\$ 3.089,36	
Utilidad bruta (=)	\$ 64.667,5	2 \$ 84.542,87	\$ 106.185,13	\$ 129.751,38	\$ 155.412,68	
Gasto administrativo (-)	\$ 32.529,5	0 \$ 35.421,37	\$ 38.570,33	\$ 41.999,24	\$ 45.732,97	
Gasto operativo (-)	\$ 402,0	0 \$ 437,74	\$ 476,65	\$ 519,03	\$ 565,17	
Depreciación (-)	\$ 958,3	9 \$ 958,39	\$ 958,39	\$ 66,00	\$ 66,00	
Amortización (-)	\$ 70,0	0 \$ 70,00	\$ 70,00	\$ 70,00	\$ 70,00	
Gasto de ventas (-)	\$ 28.880,7	8 \$ 33.118,93	\$ 37.487,46	\$ 42.244,34	\$ 47.424,12	
Utilidad antes de impuestos (=)	\$ 1.826,8	5 \$ 14.536,44	\$ 28.622,30	\$ 44.852,77	\$ 61.554,42	
Participación trab (15%) (-)	\$ 274,0	3 \$ 2.180,47	\$ 4.293,35	\$ 6.727,92	\$ 9.233,16	
IR (25%) (-)	\$ 388,2	1 \$ 3.088,99	\$ 6.082,24	\$ 9.531,21	\$ 13.080,31	
Utilidad neta (=)	\$ 1.164,6	2 \$ 9.266,98	\$ 18.246,72	\$ 28.593,64	\$ 39.240,94	

Tabla No: 4.32

ESTADO	DE RESULTADO	OS PROYECTAD	OO CON FINANC	CIAMIENTO	
AÑO	1	2	3	4	5
Ingresos (+)	\$ 275.307,84	\$ 313.909,11	\$ 355.942,03	\$ 401.711,67	\$ 451.550,24
Ventas	\$ 275.307,84	\$ 313.909,11	\$ 355.942,03	\$ 401.711,67	\$ 451.550,24
Costo directo (-)	\$ 210.640,32	\$ 229.366,24	\$ 249.756,90	\$ 271.960,29	\$ 296.137,56
Costo licencias	\$ 208.442,88	\$ 226.973,45	\$ 247.151,39	\$ 269.123,15	\$ 293.048,20
Costo instalación	\$ 2.197,44	\$ 2.392,79	\$ 2.605,51	\$ 2.837,14	\$ 3.089,36
Utilidad bruta (=)	\$ 64.667,52	\$ 84.542,87	\$ 106.185,13	\$ 129.751,38	\$ 155.412,68
Gasto administrativo (-)	\$ 32.529,50	\$ 35.421,37	\$ 38.570,33	\$ 41.999,24	\$ 45.732,97
Gasto operativo (-)	\$ 402,00	\$ 437,74	\$ 476,65	\$ 519,03	\$ 565,17
Depreciación (-)	\$ 958,39	\$ 958,39	\$ 958,39	\$ 66,00	\$ 66,00
Amortización (-)	\$ 70,00	\$ 70,00	\$ 70,00	\$ 70,00	\$ 70,00
Gasto de ventas (-)	\$ 28.880,78	\$ 33.118,93	\$ 37.487,46	\$ 42.244,34	\$ 47.424,12
Intereses	\$ 1.080,47	\$ 910,02	\$ 719,31	\$ 505,92	\$ 267,15
Utilidad antes de impuestos (=)	\$ 746,38	\$ 13.626,42	\$ 27.902,99	\$ 44.346,85	\$ 61.287,27
Participación trab (15%) (-)	\$ 274,03	\$ 2.180,47	\$ 4.293,35	\$ 6.727,92	\$ 9.233,16
IR (25%) (-)	\$ 388,21	\$ 3.088,99	\$ 6.082,24	\$ 9.531,21	\$ 13.080,31
Utilidad neta (=)	\$ 84,14	\$ 8.356,96	\$ 17.527,40	\$ 28.087,72	\$ 38.973,80

Comparando el desempeño de la empresa sin implementar la división, y, con la posibilidad de implementarla, con el fin de determinar la variación de la utilidad, se obtienen los siguientes resultados, se debe considerar que el crecimiento esperado para las operaciones actuales de la empresa se fija en 5% como un valor pesimista.

Como puede observarse en la tabla que se detalla en la parte inferior, a partir del segundo año, la nueva división comenzaría a aportar significativamente a las utilidades de la empresa, hasta prácticamente ser más eficiente que la unidad actual al final del periodo de estudio.

Tabla No: 4.33

	INCREME	NTO UTILIDAI	D DE LA EMPRI	ESA SIN FINAN	CIAMIENTO		
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Utilidad Neta Operación Actual	\$ 7.575,17	\$ 26.545,13	\$ 27.872,39	\$ 29.266,01	\$ 30.729,31	\$ 32.265,77	\$ 33.879,06
Utilidad Neta Nueva División			\$ 1.164,62	\$ 9.266,98	\$ 18.246,72	\$ 28.593,64	\$ 39.240,94
Utilidad Neta Total Esperada			\$ 29.037,00	\$ 38.532,99	\$ 48.976,02	\$ 60.859,41	\$ 73.120,00
Porcentaje De Crecimiento De La Utilidad Neta Con División			4%	32%	59%	89%	116%

Tabla No: 4.34

INCREMENTO UTILIDAD DE LA EMPRESA CON FINANCIAMIENTO							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Utilidad Neta Operación Actual	\$ 7.575,17	\$ 26.545,13	\$ 27.872,39	\$ 29.266,01	\$ 30.729,31	\$ 32.265,77	\$ 33.879,06
Utilidad Neta Nueva División			\$ 84,14	\$ 8.356,96	\$ 17.527,40	\$ 28.087,72	\$ 38.973,80
Utilidad Neta Total Esperada			\$ 27.956,53	\$ 37.622,97	\$ 48.256,71	\$ 60.353,49	\$ 72.852,86
Porcentaje De Crecimiento De La Utilidad Neta Con División			0,30%	28,56%	57,04%	87,05%	115,04%

4.8.2 Flujo de efectivo

Contempla las salidas y entradas efectivas a la empresa durante un periodo determinado, su objetivo es evaluar la situación de la empresa desde el punto de vista de su liquidez o la circulación del efectivo en la misma, para su cálculo se toma la utilidad neta y se le incluyen todos los valores inherentes a depreciaciones y amortizaciones que no representan salidas efectivas de recursos. En este sentido se consolidó la siguiente tabla de flujo de efectivo:

FLUJO DE CAJA PROYECTADO

La estructura a usar para configurar el flujo de caja, será la recomendada por Pedro Zapata Sánchez en su libro de Contabilidad General, y se muestra a continuación:

Descripción	
Utilidad después de impuestos	+
Depreciaciones	+
Amortizaciones de intangibles	+
Préstamos	+
Amortizaciones de préstamos	-
Inversiones	-
Valores residuales	+
Recuperación de capital de trabajo	+

Cada uno de estos rubros será ubicado en el año correspondiente a su ejecución, la particularidad de los valores residuales o de rescate de activo fijo y de recuperación del capital de trabajo, tomado en cuenta como parte de la inversión; es que se efectivizan al final del periodo de análisis, puesto que entonces están disponibles. Debe aclararse que se realizará dos tipos de análisis para el proyecto, uno sin financiamiento y otro con financiamiento del 50% de la inversión prevista, esto con el fin de evaluar el impacto del financiamiento externo en los evaluadores financieros y emitir una recomendación al respecto.

Tabla No: 4.35

	FLUJO DE CAJA SIN FINANCIEMIENTO										
DETALLE		PERIODO									
	0		1		2		3		4		5
Utilidad neta (=)		\$	1.164,62	\$	9.266,98	\$	18.246,72	\$	28.593,64	\$ 3	39.240,94
Depreciación (+)		\$	958,39	\$	958,39	\$	958,39	\$	66,00	\$	66,00
Amortización (+)		\$	70,00	\$	70,00	\$	70,00	\$	70,00	\$	70,00
Recuperación de capital de trabajo (+)										\$ 2	26.125,59
Valor residual (+)										\$	380,00
Inversión (-)	\$ -30.290,77										
Flujo neto de caja	\$ -30.290,77	\$	2.193,01	\$	10.295,37	\$	19.275,11	\$	28.729,64	\$ 6	55.882,53
Flujo actualizado	\$ -30.290,77	\$	1.753,14	\$	6.579,56	\$	9.847,57	\$	11.733,83	\$ 2	21.510,84

Tabla No: 4.36

			FLUJO DE C	AJA	CON FINAN	CIE	MIENTO				
	0		1		2		3		4		5
Utilidad neta (=)		\$	84,14	\$	8.356,96	\$	17.527,40	\$	28.087,72	\$	38.973,80
Depreciación (+)		\$	958,39	\$	958,39	\$	958,39	\$	66,00	\$	66,00
Amortización (+)		\$	70,00	\$	70,00	\$	70,00	\$	70,00	\$	70,00
Recuperación de capital de trabajo (+)										\$	26.125,59
Valor residual (+)										\$	380,00
Inversión (-)	-\$ 30.290,77										
Préstamo (+)	\$ 9.087,23										
Amortización Préstamo (-)		-\$	1.433,55	-\$	1.604,00	-\$	1.794,71	-\$	2.008,10	-\$	2.246,87
Flujo neto de caja	-\$ 21.203,54	-\$	321,02	\$	7.781,35	\$	16.761,08	\$	26.215,62	\$	63.368,52
Flujo actualizado	-\$ 21.203,54	-\$	265,02	\$	5.303,36	\$	9.430,76	\$	12.177,36	\$	24.300,49

4.9 Evaluación Financiera:

La factibilidad económica del presente proyecto se evaluará a través de tres indicadores económicos el VAN, el TIR y el Periodo de recuperación de la Inversión PRI, sin embargo debe efectuarse de forma previa el cálculo de la tasa de descuento TMAR relevante para el proyecto.

4.9.1 Cálculo del TMAR:

Esta tasa se calculará utilizando la siguiente relación:

$$TMAR = PxKe + DxKd$$

Donde:

P = proporción de la inversión proveniente de fondos propios

D = proporción de la inversión proveniente de crédito a largo plazo

Ke= tasa de descuento de inversión con capital propio

Kd = interés del crédito a largo plazo

Como valor de riesgo del capital financiado se utilizará el interés activo referencial del BCE, para el cálculo de la tasa de rendimiento esperada del capital propio, se empleará la siguiente relación:

Bonos del tesoro EUA + riesgo país ecuador

Si:

Bonos del Tesoro EUA=	3,20%	Oct-09
Riesgo país Ecuador =	2189	21,89%

Se determina entonces que el riesgo de inversión con capital propio es 25.09%, proveniente de:

Reemplazando los siguientes datos en la fórmula del TMAR SIN FINANCIAMIENTO se obtiene:

D	Proporción de la Deuda	0,00%
P	Proporción del Capital propio	100,00%
Kd	Costo de la deuda	11,89%
Ke	Rentabilidad exigida para el capital propio	25,09%

TMAR =	25.09%	Tasa de descuento
--------	--------	-------------------

Reemplazando los siguientes datos en la fórmula del TMAR CON FINANCIAMIENTO se obtiene:

D	Proporción de la Deuda	30%
P	Proporción del Capital propio	70%
Kd	Costo de la deuda	11,89%
Ke	Rentabilidad exigida para el capital propio	25,09%

TMAR =	21,13%	Tasa de descuento

4.9.2 Cálculo del VAN:

El Valor Actual Neto de la inversión (VAN) se calcula utilizando la siguiente relación:

$$VAN = \sum_{t=1}^{n} \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Donde:

Vt es el flujo de caja neto

Io es la inversión inicial

K = TMAR o tasa de descuento

t=es el tiempo en el cual se efectúa el descuento

Con estos datos, el VAN SIN FINANCIAMIENTO es:

$$VAN = \frac{\$1753,14}{(1+25.09\%)^1} + \dots + \frac{\$65.882,63}{(1+25.09\%)^5} - 30290.77 = \$16.895,17$$

Dado que el VAN es positivo se puede afirmar que el proyecto es rentable.

El VAN CON FINANCIAMIENTO es:

$$VAN = \frac{\$1753,14}{(1+21,13\%)^1} + \dots + \frac{\$65.882,63}{(1+21,13\%)^5} - 9087,23 = 29.743,42 \text{ USD}$$

Dado que el VAN es positivo se puede afirmar que el proyecto es rentable.

4.9.3 Cálculo del TIR:

Es la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero. El VAN o VPN es calculado a partir del flujo de caja anual, trasladando todas las cantidades futuras al presente. Es un indicador de la

rentabilidad de un proyecto, a mayor TIR, mayor rentabilidad. La fórmula de cálculo es:

$$\sum_{t=1}^{n} \frac{V_F t}{(1 + TIR)^t} - Io = 0$$

Donde:

Vft = flujo futuro

t=tiempo

Io=inversión inicial

Con esta fórmula, los datos obtenidos de flujos de efectivos futuros en sus respectivos tiempos y la ayuda de un programa computacional para estimar el valor de la tasa para el cual los flujos se anulan; se obtiene:

Dado que el TIR es mayor que la tasa de descuento de 25.09% del TMAR, puede afirmarse que el proyecto es rentable.

Dado que el TIR es mayor que la tasa de descuento de 21,13% del TMAR, puede afirmarse que el proyecto es rentable.

4.9.4 Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI):

Es el tiempo en el cual se recupera la inversión, para esto se utiliza los flujos futuros para estimar el momento en que la inversión se recupera, el criterio de rentabilidad establece que si el PRI es menor que el tiempo de evaluación establecido, el proyecto es rentable. Con la información del proyecto se obtiene:

PRI SIN FINANCIAMIENTO				
Inversión (A)	\$	30.290,77		
Flujo hasta el año 4 (B)	\$	29.914,10		
Diferencia (A-B = C)	\$	376,67		
Flujo año 4 (D)	\$	21.510,84		
C/D		0,02		
Número de meses	\$	0		
Número de días	\$	6		

PRI = 3 años 0 meses 6 días

Dado que el PRI es menor que cinco años, tiempo seleccionado como horizonte del proyecto, es rentable desde el punto de vista de la recuperación de la inversión.

PRI CON F	PRI CON FINANCIAMIENTO				
Acumulado 1-4	\$ 26.646,47				
Inversión	\$ 21.203,54				
Diferencia	\$ 5.442,93				
Año 4	\$ 12.177,36				
Razón	0,45				
Meses	5,36				
Días	11				

PRI MENOR A 5 AÑOS:

3	Años	
5	Meses	
11	Días	

Se puede observar que el efecto del financiamiento sobre el proyecto es la reducción del riesgo por ello tanto el VAN como el TIR mejoran, sin embargo, se incluye un gasto adicional que es el costo financiero, por eso el PRI aumenta; sin embargo, una vez realizada la evaluación financiera con estos tres indicadores y bajo los dos escenarios, se puede concluir que el proyecto desde el punto de vista de la factibilidad económica es RENTABLE para PRACTISIS.

4.9.5 Resumen Indicadores Financieros:

Una vez efectuado los cálculos para los índices financieros, se resumen sus resultados y conclusiones a continuación:

Tabla No: 4.37

Índice	Valor	Rentabilidad	Percepción PRACTISIS
VAN	\$ 16.895,17	>0 rentable	El proyecto tiene un valor actual de
			casi \$ 17.000 tomando en cuenta que
			la utilidad neta generada por los
			negocios actuales de PRACTISIS es
			de casi \$27.000 al año anterior,
			quiere decir que esta nueva división,
			tomando en cuenta que las
			consideraciones para las previsiones
			de la misma se hicieron con un punto
			de vista conservador, generaría una
			respuesta del mercado equivalente al
			(17000/27000) especificar el valor y
			el año 63% de la línea de negocios
			actual que ya tiene un mercado
			consolidado, lo cual es
			extremadamente positivo y, como se
			reflejó en análisis anteriores,
			convertiría a la nueva línea en
			prácticamente tan o más efectiva que
			la actual, generando un crecimiento
			acelerado de PRACTISIS que
			prácticamente doblaría su ingreso
			bruto al mediano plazo (demostrado

			previamente).	
TIR	44%	> TMAR	Debe tomarse en cuenta que el 44%	
		rentable	de rentabilidad sobre el 25%	
			considerado como tasa de descuento	
			es un margen considerable de	
			maniobra, además, el 25% de TMAR	
			ya es un valor elevado, puesto que	
			los datos para su obtención fueron	
			tomados en una etapa de alto riesgo	
			país, bajo esta consideración, si bien	
			PRACTISIS no remite un	
			rendimiento mínimo exigible para su	
			inversión, si puede darse por	
			descontado que el 44% de de retorno	
			es atractivo para el emprendimiento.	
PRI	3 años	< 5 rentable	Se espera la recuperación de la	
			inversión al tercer año, sin embargo,	
			esto tal vez no es lo más importante	
			de este indicador, de acuerdo a	
			análisis previo, es que al tercer año	
			de operación de la nueva división, su	
			operación ya representaría	
			prácticamente el 50% de las	
			operaciones totales de la empresa, lo	
			que implica un, mercado	
			consolidado totalmente,	
			cumpliéndose la meta final de	
			crecimiento horizontal con productos	
			relacionados planteado por	
			PRACTISIS como motivación	
			principal del presente desarrollo.	

Índices Financieros del Proyecto

Los índices del proyecto para cada año de operación se muestran a continuación:

Tipo	Índice	Fórmula	
Rentabilidad	Margen Neto	Utilidad neta/venta neta	
	RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN	Utilidad neta/activo total	
Actividad	RENDIMIENTO SOBRE EL CAPITAL	Venta neta / activo total	

Con esta formulación se calcula los índices para el proyecto, tomando en cuenta que dada la alta liquidez de la empresa, se financiará totalmente el proyecto con recursos propios sin recurrir a financiamiento, los resultados son:

Tabla No: 4.38

AÑO					
1	2	3	4	5	
MARGEN NETO					
0,004	0,030	0,051	0,071	0,087	
RENDIMIENTO SOBRE INVERSIÓN					
0,31	2,45	4,82	7,55	10,36	
RENDIMIENTO SOBRE CAPITAL					
0,04	0,31	0,60	0,94	1,30	

Fuente: El autor

Se observa una tendencia de rendimiento creciente tanto respecto al margen neto (que alcanza el 8,7% al último año) como el de la inversión, que significa que la inversión en activo fijo genera más de 10 veces utilidades netas; en lo relativo a la inversión de capital, al final del año, se logra una utilidad neta de 1,30 veces el capital total invertido por la empresa.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- La investigación de mercado reveló que el impulso dado por la presente administración al pago de tributos a todo nivel a través del SRI, ha generado la aparición de un mercado de pequeños y medianos negocios con necesidades de contabilidad, de grandes proporciones y constante crecimiento, lo cual es una gran oportunidad de negocio.
- De acuerdo a la investigación de mercado, los pequeños y medianos negocios si llevan contabilidad lo hacen de forma muy rudimentaria, y no ven los estados financieros como herramientas de análisis y fuente de ventaja competitiva frente a los competidores.
- La investigación de mercado indica que la mayoría de los pequeños y medianos negocios no cuentan con sistemas de contabilidad computarizados con licencia y observan la posibilidad de arriendo del software como una alternativa viable, sin embargo existe una percepción de apropiarse de la licencia si esta resulta positiva para su giro de negocio, lo cual constituye un impulso para el presente proyecto.
- El diseño del tamaño del proyecto revela que dada la característica del servicio que se ofrece, la oferta que puede generar PRACTISIS no está en función del tamaño de la infraestructura física, sino en la capacidad de cubrimiento de servicio de sus empleados, visto de este modo, la nueva división tiene el crecimiento limitado solo por la demanda en si del mercado y los tiempos medios de atención de sus técnicos.
- Desde el punto de vista económico la nueva línea de negocio se justifica en su
 totalidad, puesto que dentro del mediano plazo tomado en cuenta como horizonte
 de análisis, todos los indicadores financieros revelan rentabilidad y márgenes de
 maniobra bastante amplios, dada la tasa de descuento considerada.

- La tasa de descuento es un valor relativamente elevado para el presente proyecto debido que al momento de su evaluación el riesgo país está elevado, sin embargo en las condiciones actuales se esperaría menores valores de TMAR dado el giro en la percepción de riesgo de inversión en el Ecuador, lo que aumentaría los márgenes de maniobra para la organización.
- La tasa de descuento revela que el proyecto es bastante rentable y solo una conmoción social podría limitar la rentabilidad del proyecto, pero en las condiciones actuales de entorno político se espera un estabilidad de los factores de entorno económicos de interés al mediano plazo, periodo de análisis del proyecto.
- Desde el punto de vista del costo de oportunidad para PRACTISIS, la decisión de no llevar a cabo la inversión acarrearía una reducción de \$17000 dólares aproximadamente sobre su utilidad neta actual, que es lo que representa el valor del proyecto, prácticamente el 60% del volumen de utilidad, lo que implica una pérdida de oportunidad alta.
- Desde el punto de vista estratégico, la no consecución del proyecto por parte de PRACTISIS, conllevaría a la no diversificación de su línea de negocios y en un entrono globalizado y altamente competitivo sobre todo en el área de servicios informáticos, podría poner en riesgo la existencia de la misma empresa a futuro o al menos estancar su crecimiento.
- La rapidez con que cambia el entorno tecnológico en el área informática obliga a PRACTISIS a diversificar su línea de negocios de forma que cada división opere lo más independiente una de otra puesto que así la aparición de sustitutos potencialmente peligrosos para la operación de la empresa, no pondría en riesgo su existencia total sino solamente la de alguna división.

RECOMENDACIONES

- El llevar a buen puerto el presente proyecto serviría como base para la proyección de PRACTISIS a nivel provincial y regional primero y a nivel nacional segundo, una vez pulidas las estrategias con la implementación, se puede establecer una estrategia de crecimiento de la empresa geográfico.
- Dada la alta demanda prevista, se espera que tarde o temprano el departamento técnico se vea rebasado en sus capacidades, se plantea que en el primer año de operación se efectúe un seguimiento del servicio que permita conocer la duración media del mismo por cliente y en función de parámetros como media de llamadas para requerimiento de servicio técnico y el número de técnicos y su costo, se establezca a través de teoría de colas las necesidades de personal que mantengan la calidad de servicio elevada y el costo para la empresa en el mínimo.
- PRACTISIS debe seguir explorando nuevas áreas de negocios puesto que la oportunidad creada en el campo debido a los requerimientos del SRI necesariamente atraerá competencia directa al mediano plazo y abaratará los costos a futuro, de modo que la empresa debe considerar la posibilidad de conservar una participación mínima de mercado e intentar abrir nuevas divisiones.
- La experiencia a reunir durante la implementación de la presente línea de negocios debe servir a PRACTISIS para la incursión en modelos de negocios no relacionados para generar la evolución de su empresa a la de una corporación.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS:

- PARKIN, Michael, *Microeconomía*, México 2006.
- LAWRENSE, Gibson, *Marketing Research*, Cuarta edición, México, 2007.
- NARESH K, Malhotra, Investigación de Mercados, Décima Edición, México, 2004.
- FRED, David, Administración Estratégica, Novena Edición, México, 2008.
- ROBBINS, Stephen, Comportamiento Organizacional, 2004.
- MICHAELSON, Gerald, Sun Tzu Estrategias de Marketing, 2005.
- TERRY, George, Principios de Administración, 2000.
- MUÑIZ, Rafael, Marketing en el Siglo XXI, Primera Edición.
- SAPAG, Chain Nassir, Preparación y Evaluación de Proyectos, IV Edición, 2003.
- VACA, Urbina Gabriel, *Evaluación de Proyectos*, Tercera Edición, Editorial Irwin Mc Graw-Hill, México, 2001.

FOLLETOS Y PUBLICACIONES:

- Banco Central del Ecuador, "Indicadores Macroeconómicos", 2010.
- Revista Gestión, "Análisis Coyuntura Económica", Agosto, 2009.

CÓDIGOS Y LEYES:

Ley de Compañías

INTERNET:

- http://www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/Empresarios/costos.htm
- http://www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/Empresarios/costos.htm

- http://www.eco-finanzas.com/diccionario/G/GASTOS_DE_VENTA.htm
- http://es.wikipedia.org/wiki/Capital_de_trabajo
- www.mitecnologico.com/Main/CapitalDeTrabajo
- www.softawareshop.com
- www.wikipedia.com / historia.softaware.operacional
- www.monografías.com/trabajo6/auti/auti.shtlm
- www.monografías.com/Tecnologia/index.shtlm
- www.slideshare.net/darthniwo/conceptos-basicos-de-software-educativocontable
- http://www.iepi.gov.ec/Files/Leyes/LeydePropiedadIntelectual.pdf
- http://www.universopyme.com.mx/index.php?option=com_content&task=vie w&id=294&Itemid=99
- http://www.aesoft.com.ec/index.php?option=com_remository&Itemid=29&fu nc=fileinfo&id=1
- http://www.aesoft.com.ec/index.php?option=com_remository&Itemid=29&fu nc=fileinfo&id=1
- http://www.supercias.gov.ec/Paginas_htm/noticias/noticia1.htm
- http://www.espae.espol.edu.ec/images/documentos/Planes_De_Negocio/2010 /CRM_PARA_PYMES_ECUATORIANAS.pdf