



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE DESARROLLO DE SOFTWARE CONTABLE, FINANCIERO, TRIBUTARIO PARA LA CIUDAD DE QUITO”

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Ingeniero en Negocios Internacionales.

Profesor Guía

Patricio Rafael Durán Almeida

Autor

Francisco Xavier Lara Proaño

Año

2015

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el/la estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

---

Patricio Rafael Durán Almeida

Ingeniero Master en Administración de Empresas (MADE)

C.C. 1700731704

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

---

Francisco Xavier Lara Proaño

C.C. 172342958

## AGRADECIMIENTO

Deseo en primera instancia agradecer a Dios, quien ha sabido guiarme en el sendero de la verdad y de lo justo; en segundo lugar a mi padre que con su apoyo incondicional es y será mi mayor ejemplo de vida dándome los valores más importantes de perseverancia, honestidad y amor, haciendo de mi un hombre íntegro en cada aspecto de mi vida. En tercer lugar a mi novia que gracias a su apoyo y amor me ha inspirado a realizar las cosas para tener un futuro juntos.

Por ultimo a mi tutor de tesis, gracias a su amplio conocimiento, actitud me ha guiado para culminar mi trabajo de titulación.

## DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de titulación a mi padre quien con su ejemplo me ha ayudado a trazar el camino de mi éxito académico y profesional. A mi hermana que gracias a su enorme cariño me ha apoyado incondicionalmente en cada aspecto de mi vida. A mi madre a quien debo la vida. A mi tía por ser una guía profesional con retos constantes me ha sabido acompañar y dar ejemplo del trabajo duro y dedicación constante.

## RESUMEN

El producto que se desea desarrollar y comercializar es un software contable financiero administrativo con aplicación de normas internacionales de información financiera (NIIFs) y facturación electrónica adaptado al régimen de tributación ecuatoriano con módulos que se integren a las entidades gubernamentales con las exigencias actuales del mercado, será comercializado en primer lugar en la ciudad de Quito, para luego de crear un posicionamiento de la marca, se lo realizará a nivel nacional.

Este producto es de gran demanda, la contabilidad tradicional cada día está quedando obsoleta siendo un sistema integrado quien lo reemplace, actualmente las entidades regulatorias gubernamentales exigen cruce de información mensual de las compras y de las ventas para la tributación de impuestos, siendo el sistema una herramienta automatizada que cumple con dichas exigencias en un tiempo menor y con información veraz.

Se promocionará el producto en el Colegio de Contadores de Pichincha donde serán principales aliados estratégicos para la comercialización del sistema contable, se plantea un tabla de comisiones a los contadores que cierren ventas en las diferentes empresas donde asesoran contablemente; además de publicidad en medios sociales, pagina web, publicidad atl y btl.

El desarrollo del software requiere inversión inicial en licencias y desarrolladores de sistemas teniendo un tiempo de desarrollo corto con asesoría de expertos en el ramo. La inversión está estimada en un principio de \$ 240000 dólares y las ganancias proyectadas serian \$60000 dólares americanos en promedio durante los primeros 5 años, alcanzaría su punto de equilibrio en 4 años aproximadamente.

El precio será relativamente bajo para el mercado de software contable, según el estudio de mercado y de precios de los competidores de la industria por esta razón el producto se determina de una demanda creciente para las empresas en el rango de las pymes, donde la mayor parte de empresas tendrían la capacidad adquisitiva para comprarlo en modo de licenciamiento.

El mercado ecuatoriano cada día se vuelve más exigente en calidad del software y tiempos de respuestas a requerimientos en torno a las problemáticas referentes a temas contables, por eso es indispensable contar con el equipo adecuado tanto en conocimiento de la industria y servicio al cliente, se pretende tener un departamento de servicio al cliente muy bien capacitado para poder dar un servicio postventa de calidad, siendo esta una ventaja competitiva la industria de software, según el estudio de mercado esta es un variable que el 90% de las empresas que actualmente brindan este servicio tienen desatendido, creando poca fidelidad y mala atención a los clientes que actualmente tienen en sus respectivas cartera de clientes.

El equipo de trabajo de Smartsoftware se divide en dos departamentos claves para el éxito de la compañía; el departamento administrativo que es el área comercial, se enfoca en la comercialización, venta y publicidad del software. El área contable se encargará de la facturación, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, registro de ingresos y contabilidad en general. El área de Recursos Humanos, se encargará del pago de roles, selección del personal idóneo para los puestos de trabajo. Por otra parte se encuentra el departamento operacional que se subdivide en el área de producción, el cual se encargará del desarrollo del software y servicio postventa en defectos de programación. El área de servicio al cliente o soporte como lo indica el nombre departamental, brinda soporte a los clientes posteriores a la venta, la actualización mediante control remoto, capacitación en línea, revisión de anexos transaccionales.

Los costos de producción son relativamente bajos para el nivel de ventas que se obtendría, aproximadamente se tendría un valor de \$12000 dólares en el lapso

de los tres primeros meses de vida del proyecto donde se desarrollaría el sistema contable con tres desarrolladores de sistemas y un contador. Se prevé que la clave de la ventaja competitiva es que el servicio del sistema contable será respaldado por un servicio en la nube que permita el acceso de los usuarios desde cualquier punto, este servicio se lo desarrollará posterior a los 3 meses de desarrollo inicial vendiéndose como un plus para las empresas que requieran este tipo de servicio.

Entre los elementos financieros para Smartsoftware tenemos los más importantes que nos refleja la rentabilidad que se espera del proyecto ya puesto en marcha.

ROI, es el retorno de la inversión, este índice nos indica si la empresa está ganando dinero, ya que refleja el gasto que está generando la empresa. El ROI en el año 2015 es de 0.19, lo que nos refleja que la inversión es atractiva.

ROA, es el retorno de activos, este índice nos indica los beneficios que se ha logrado en relación con los recursos de la empresa, sin tomar en cuenta las fuentes de financiamiento que se puedan tener. El ROA en el año 2015 es de 0.62, el cual cada año sigue teniendo un incremento, este valor nos reflejan valores positivos lo cual nos indica que la empresa es rentable.

ROE, es la rentabilidad sobre el patrimonio, este índice nos indica el beneficio en relación a la propiedad total de los accionistas de la empresa, la rentabilidad obtenida es del 0.25, la cual se considera adecuada

Debido al esfuerzo de cambiar la matriz productiva el gobierno impulsa y da créditos a las empresas que requieran producir o desarrollar software en Ecuador, es por eso que se pedirá un crédito para cubrir las necesidades de capital que se obtendría de la diferencia de la inversión inicial versus la totalidad de capital reunida por los futuros accionistas de SMARTSOTFWARE.



## ABSTRACT

The product that is wished to develop and to commercialize is a countable software administrative financier adapted to the Ecuadorian regime of taxation with modules that join to the governmental entities with the current requirements of the market, it will be commercialized first in the city of Quito, for after creating a positioning of the brand, it was realized on the national level.

This product is of great demand, the traditional accounting every day is remaining obsolete being an integrated system who replaces it, nowadays the regulative governmental entities demand crossing of monthly information of the purchases and of the sales for the taxation of taxes, being the system an automatic tool that expires with the above mentioned requirements in a minor time and with veracious information. The product was improving itself in the College of Book-keepers of Bargain where they will be principal strategic allies for the commercialization of the countable system; a picture of commissions appears to the book-keepers that close sales in the different companies where they advise in an accounting way; besides advertising in social means, web page, advertising atl and btl.

The development of the software needs initial investment in licenses and system developers having a time of short development with experts' advising in the branch. The investment is estimated in a beginning of \$ 240000 dollars and the projected earnings \$60000 dollars in average during the first 5 years, there be had that his point of balance in 4 years approximately.

The price will be relatively low for the market of countable software, according to the research of market and of prices of the competitors of the industry for this reason the product decides of an increasing demand for the companies in the range of the SMEs, where the major of companies would have the acquisitive aptitude to buy it in way of license.

The Ecuadorian market every day becomes more demanding as the software and times of answers to requirements concerning the problematic relating ones

to countable topics, because of it is indispensable to possess the equipment adapted so much in knowledge of the industry as in knowledge in service to the client, one tries to have a department of service to the client very well qualified to be able to give an after-sales service of quality, being this competitive advantage the industry of software, according to the market research this one is a variable that 90 % of the companies that nowadays offer this service has disregarded, creating few loyalty and bad attention to the clients who nowadays have in his respective clients' portfolio.

The equipment of Smartsoftware's is divided in two key departments for the success of the company; the administrative department that is the commercial area focuses in the commercialization, sale and advertising of the software. The countable area will take charge of the turnover, accounts for charging, accounts for paying, and accounting in general. The area of Human Resources, he will take charge of the payment of roles, selection of the suitable personnel for the working places. On the other hand one finds the operational department that is subdivided in the area of production, who will take charge of the development of the software and after-sales service in faults of programming. The service area to the client or support as it indicates the departmental name, offers support to the clients later to the sale, the update by means of remote control, training on line, and review of transactional annexes.

The costs of production are relatively low for the level of sales that would be obtained, approximately a value of \$12000 would have in the space of the first three months of life of the project where the countable system would develop with three developers of systems and one book-keeper. There is foreseen that the key of the competitive advantage is that the service of the countable system will be endorsed by a service in the cloud that allows the access of the users from any point, this service was developing it later to 3 months of initial development selling as a bonus for the companies that need this type of service.

Between the financial elements for Smartsoftware we have more important that reflects the profitability that is expected from the project already put it in ROI, it is the return of the investment, this index indicates us if the company is gaining money, since it reflects the expense that is generating the company. ROI in the year 2015 it is of 0.19, which reflects us that the investment is attractive.

ROA, is the return of assets, this index indicates us the benefits that have been achieved in relation by the resources of the company, and without bearing in mind the sources of financing that could be had. ROA in the year 2015 it is of 0.62, which every year continues having an increase, this value reflect theirs positive values which indicates us that the company is profitable.

ROE, is the profitability on the heritage, this index indicates the benefit in relation to the total property of the shareholders of the company, the obtained profitability is of 0.25, who is considered to be suitable.

Due to the effort to change the productive counterfoil the government stimulates and gives credits to the companies that they need to produce or to develop software in Ecuador, for that reason, it should ask for credit for cover the capital needs that versus the difference of the initial investment the totality of the capital assembled by the future shareholders of SMARTSOTFWARE.

# ÍNDICE

Aspectos Generales.....	1
1. LA INDUSTRIA.....	3
1.1 Estudio del macroentorno .....	3
1.1.1 Estructura de la industria.....	3
1.1.2 Estudio PESTEL, con proyecciones .....	6
1.1.2.1 Política.....	6
1.1.2.2.Economía .....	10
1.1.2.3. Social.....	21
1.1.2.4. Tecnológico.....	26
1.2 Microentorno .....	27
1.2.1 Análisis de las 5 fuerzas de Porter .....	27
1.2.1.1.Riesgo de que entren mas participantes .....	27
1.2.1.2.Poder de negociación de los proveedores.....	29
1.2.1.3.Poder de negociación de los compradores.....	30
1.2.1.4. Poder proveniente de los productos sustitutos .....	31
1.2.1.5. Intensidad de la rivalidad entre competidores actuales.....	32
1.3. La Compañía y el concepto del negocio.....	33
1.3.1.La Idea y el modelo del negocio.....	33
1.3.2. Los conceptos de diferenciación.....	33
1.3.3 Misión, visión y objetivos.....	34
1.3.4 Logo y slogan.....	35
1.4. Producto o servicios actuales y proyectados.....	35
1.5. Análisis FODA.....	37
1.5.1. Fortalezas.....	37
1.5.2. Debilidades.....	38
1.5.3. Oportunidades.....	39
1.5.4. Amenazas.....	40
1.5.5. Matriz EFE.....	40
1.5.6. Matriz EFI.....	41
1.6. Estrategia de ingreso al mercado y crecimiento.....	42

1.6.1. Ingreso al mercado.....	42
1.6.2. Crecimiento en el mercado.....	43
<b>2. INVESTIGACION DE MERCADO Y SU ANALISIS .....</b>	<b>44</b>
2.1 Mercado objetivo .....	44
2.2 Segmentación de mercado .....	45
2.2.1 Segmentación geográfica.....	45
2.2.2 Segmentación conductual.....	45
2.3 Fuentes de información.....	46
2.3.1 Fuentes primarias.....	50
2.3.1.1 Investigación cualitativa.....	50
2.3.1.2 Entrevista con expertos.....	50
2.3.2 Investigación cualitativa numérica.....	52
2.3.2.1 Encuestas.....	52
2.3.3 Resultados fuentes primarias.....	58
2.3.3.1 Tabulación de la encuesta.....	59
2.3.4 Fuente secundaria.....	63
2.3.4.1 Resultados fuentes secundarias.....	63
2.3.5 Conclusiones generales de investigación de mercado.....	67
2.4 Tamaño de mercado.....	70
2.4.1 Demanda.....	70
2.5 Competencia y sus ventajas.....	71
2.6 Evaluación del mercado durante la implementación y a futuro.....	71
<b>3. PLAN DE MARKETING.....</b>	<b>73</b>
3.1 Estrategia general de marketing.....	73
3.2 Estrategia de productos.....	73
3.3 Estrategia de precios.....	74
3.4 Estrategia de plaza (distribución).....	74
3.5 Estrategia de promocionales y publicidad.....	75

3.5.1 Publicidad.....	75
3.5.2 Promoción en ventas.....	75
3.6 Tácticas de ventas .....	75
3.7 Política de servicio al cliente y garantías .....	76
3.8 Medidas para el control y evaluación plan de marketing.....	76
4. DISEÑO Y PLANES DE DESARROLLO .....	78
4.1 Condiciones para el lanzamiento, dificultades y riesgos .....	78
4.2 Mejoramiento del producto y nuevos productos futuros.....	80
4.3 Costo del desarrollo proyectado para lanzamiento .....	80
4.4 Propiedad intelectual.....	81
5. PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN .....	82
5.1 Estrategia de operación .....	82
5.2 Diagrama de operaciones.....	82
5.3 Requerimiento de equipos y herramientas.....	85
5.4 Tamaño de la planta .....	86
5.5 Instalaciones y mejoras .....	86
5.6 Localización geográfica y requerimiento de espacio físico .....	87
5.7 Aspectos regulatorios y legales .....	88
6. EQUIPO GERENCIAL .....	90
6.1 Estructura organizacional .....	90
6.1.1 Organigrama.....	90
6.2 Personal administrativo clave y sus responsabilidades.....	91
6.3 Compensación a administradores y propietarios .....	102

6.4	Derechos y restricciones de accionistas e Inversiones .....	103
6.5	Equipos de trabajo.....	103
6.6	Política de empleos y beneficios.....	104
6.7	Equipo de asesores y servicios.....	105
7.	PLAN FINANCIERO.....	106
7.1	Inversión inicial.....	106
7.2	Fuentes de ingresos.....	107
7.2.1	Fuentes de fondos.....	108
7.3	Egresos.....	108
7.3.1	Estructura de costos.....	108
7.3.2	Estructura de gastos.....	109
7.4	Punto de equilibrio.....	109
7.5	Flujos de caja.....	109
7.5.1	Costo de oportunidad .....	111
7.6	Sensibilidad.....	111
7.7	Indices financieros.....	112
7.7.1	Liquidez .....	112
7.7.2	Rentabilidad.....	112
7.7.3	Desempeño .....	113
7.8	Análisis de riesgo.....	113
8.	PROPUESTA DEL NEGOCIO .....	114
8.1	Fuentes de fondos.....	114
8.1.1	Financiamiento deseado .....	114
8.1.2	Determinación de cuota y deuda buscada.....	114
8.1.3	Uso de Fondos.....	115
8.2	Conclusiones y recomendaciones .....	116
8.2.1	Conclusiones .....	116
8.2.2	Recomendaciones.....	118

9. CRONOGRAMA GENERAL .....	120
9.1 Actividades necesarias para poner en marcha el negocio .....	120
9.2 Diagrama de Gantt .....	123
10. RIESGOS CRITICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS .....	124
10.1 Supuestos y criterios utilizados .....	124
10.1.1 Fuente de ingreso y ventas .....	124
10.1.2 Tamaño de mercado objetivo .....	125
10.1.3 Aspectos regulatorios .....	125
10.1.4 Supuestos de comercialización y canales de distribución .....	126
10.2 Riesgos y problemas principales .....	127
10.2.1 Las dificultades que el proyecto podría tener .....	127
10.2.2 Los riesgos que el proyecto podría tener .....	127
REFERENCIAS .....	129
ANEXOS .....	132



## INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. INGRESOS TOTALES DEL SECTOR DE SOFTWARE CON LAS TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL.....	3
FIGURA 2: TENDENCIA DEL INDICADOR NRI EN ECUADOR DESDE EL 2007 AL 2014 .....	4
FIGURA 3. COMPARATIVO DEL INDICADOR NRI EN ECUADOR DESDE EL 2013 AL 2014.....	5
FIGURA 4. CLASIFICACION DE CORRUPCIÓN DE PAÍSES LATINOAMERICANOS.....	6
FIGURA 4. COMPARATIVO DE BECAS ENTREGADAS POR LOS ÚLTIMOS 7 GOBIERNOS.....	7
FIGURA 5. ÁREAS ESTRATÉGICAS DE FORMACIÓN.....	9
FIGURA 6. EVOLUCIÓN DEL PIB ECUADOR.....	11
FIGURA 7. PIB ECUADOR.....	12
FIGURA 8. PIB PER CAPITAL ECUADOR.....	12
FIGURA 9. SECTOR ECONÓMICO.....	13
FIGURA 11. RIESGO PAÍS 2008 AL 2013.....	14
FIGURA 12. EVOLUCIÓN Y VOLUMEN DE CRÉDITO.....	15
FIGURA 13. VOLUMEN DE CRÉDITO OTORGADO.....	16
FIGURA 14. INFLACIÓN ECUADOR 2013.....	17
FIGURA 15. BALANZA COMERCIAL BOLETÍN 1936.....	18
FIGURA 16. MOVIMIENTO DE LA DEUDA EXTERNA.....	20
FIGURA 17. TASAS DE EMPLEO Y DESEMPLEO.....	21
FIGURA 18. DELINCUENCIA REGISTRADA ECUADOR BAJA CIFRAS CONSIDERABLES.....	22
FIGURA 19. ESTADÍSTICAS DE POBREZA EN EL ECUADOR.....	23
FIGURA 20. ANÁLISIS DE LA ALFABETIZACIÓN.....	25

FIGURA 21. PUESTO DE ECUADOR EN INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.....	27
FIGURA 22. LOGO SMART SOFTWARE.....	35
FIGURA 23. APRENDE A PROGRAMAR.....	65
FIGURA 24. ESTUDIO DE MERCADO SOFTWARE ECUADOR.....	66
FIGURA 25. FRECUENCIA.....	67
FIGURA 26. DECISIÓN DE COMPRA.....	67
FIGURA 27. PROMOCIONES.....	68
FIGURA 28. PRODUCTOS.....	69
FIGURA 29. LUGAR DE COMPRA.....	69
FIGURA 30. DIAGRAMA DE OPERACIONES.....	82
FIGURA 31. ESQUEMA DE IMPLANTACION .....	86
FIGURA 32. UBICACIÓN DEL ESQUEMA URBANO.....	87
FIGURA 33..ESQUEMA DE IMPLANTACION CON REQUERIMIENTO DE ESPACIO FISICO.....	88
FIGURA 34. ORGANIGRAMA.....	90

## INDICE DE TABLAS

TABLA 1. INVERSIÓN EN INVERSIÓN Y DESARROLLO CON PORCENTAJE EN EL PIB.....	26
TABLA 2. ESTUDIO DE MERCADO SOFTWARE ECUADOR.....	37
TABLA 3. ESTUDIO DE MERCADO SOFTWARE ECUADOR POR CIUDAD..	37
TABLA 4. MATRIZ EFE.....	40
TABLA 5. MATRIZ EFI.....	41
TABLA 6. SEGMENTACION GEOGRAFICA.....	45
TABLA 7. SEGMENTACION CONDUCTUAL.....	46
TABLA 8. FUENTES DE INFORMACION.....	46
TABLA 9. FUENTES DE INFORMACION CON ASIGNACION ALFANUMERICA.....	49
TABLA 10. SERVICIO EN LA NUBE.....	60
TABLA 11. SISTEMAS INFORMATICOS.....	60
TABLA 12. FRECUENCIA DE CAMBIO.....	60
TABLA 13. DECISIÓN DE COMPRA.....	61
TABLA 14. PROMOCIONES .....	61
TABLA 15. PRODUCTOS.....	61
TABLA 16. LUGAR DE COMPRA.....	62
TABLA 17. RELEVANCIA.....	62
TABLA 18. MODULOS.....	62
TABLA 19. ESTUDIO DE MERCADO SOFTWARE ECUADOR.....	63
TABLA 20. ESTUDIO DE MERCADO SOFTWARE ECUADOR.....	64
TABLA 21. ANALISIS DE LA COMPETENCIA.....	71
TABLA 22. EVALUACION DEL PLAN DE MARKETING.....	77
TABLA 23. COSTO DEL DESARROLLO DEL PROYECTO.....	80
TABLA 24. REQUERIMIENTOS DE EQUIPOS DE HERRAMIENTA.....	85
TABLA 25. FORMATO DE CARGO DE PERFIL GERENTE GENERAL.....	91
TABLA 26. FORMATO DE CARGO DE PERFIL JEFE DE VENTAS.....	94
TABLA 27. FORMATO DE CARGO DE PERFIL AUXILIAR RRHH .....	96
TABLA 28. FORMATO DE CARGO DE PERFIL EJECUTIVO SOPORTE.....	98
TABLA 29. FORMATO DE CARGO DE PERFIL PROGRAMADOR.....	100

TABLA 30. FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION.....	108
TABLA 31. FLUJOS DE CAJA.....	110
TABLA 32. COSTOS DE OPORTUNIDAD.....	111
TABLA 33. DETERMINACION DE LA CUOTA.....	115
TABLA 34. AMORTIZACION DE CREDITO.....	115
TABLA 35. FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION.....	115
TABLA 36. USO DE FONDOS.....	116
TABLA 37. DIAGRAMA DE GANTT.....	123
TABLA 38. INGRESOS ANUALES PARA FLUJO DE VALORACION.....	124

## Aspectos generales

### Objetivos Generales

Determinar la viabilidad de la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de software contable, administrativo, financiero en la ciudad de Quito.

### Objetivos Específicos

#### Investigación de mercado

- Analizar la demanda de software en la ciudad de Quito
- Determinar las preferencias a la hora de adquirir un software contable, administrativo, financiero para las empresas ubicadas en Quito.
- Analizar la demanda de software contable, administrativo, financiero en la ciudad de Quito.
- Determinar el precio al que el consumidor está dispuesto acceder al software contable, administrativo, financiero.

#### Plan de marketing

- Determinar el nivel de conocimiento de un software contable, administrativo, financiero.
- Examinar los problemas a la hora de comprar software contable, administrativo, financiero por parte de los consumidores.
- Determinar el posible valor agregado (determinado gracias a los problemas que presentan los consumidores

a la hora de comprar software contable, administrativo, financiero).

- Elaborar promoción para informar del producto a los consumidores del software contable, administrativo, financiero.
- Determinar el alcance posible de la distribución software contable, administrativo, financiero.

#### Plan Operativo

- Crear un proceso de producción de software contable, administrativo, financiero con altos estándares de calidad y versatilidad del producto para el usuario.
- Crear un proceso de retroalimentación de nuevos requerimientos de las entidades gubernamentales a las cuales se esté reportando información.
- Crear un proceso de soporte operacional postventa para un mejor servicio a los futuros clientes.

#### Plan financiero

- Determinar el costo del software contable, administrativo, financiero
- Determinar el precio del software contable, administrativo, financiero
- Determinar la rentabilidad (costo, demanda, precio, distribución) en tres posibles escenarios (optimista, normal, pesimista)

#### Hipótesis

Es factible y rentable la introducción de un software contable, administrativo, financiero en la ciudad de Quito.

## CAPITULO I

### LA INDUSTRIA

#### 1.1 Estudio del macroentorno

##### 1.1.1 Estructura de la industria

Como industria el software está desarrollándose hablando en una de las más altas a nivel de crecimiento anual, en Ecuador comenzó su apogeo hace 10 años en el 2004, en el año 2005 la industria tenía un crecimiento en ingreso del 8.5% llegando hasta el 2009 con un incremento porcentual del 29.2%, estas elevadas tasas de crecimiento nos indican que la tendencia del software es el crecimiento año tras año.

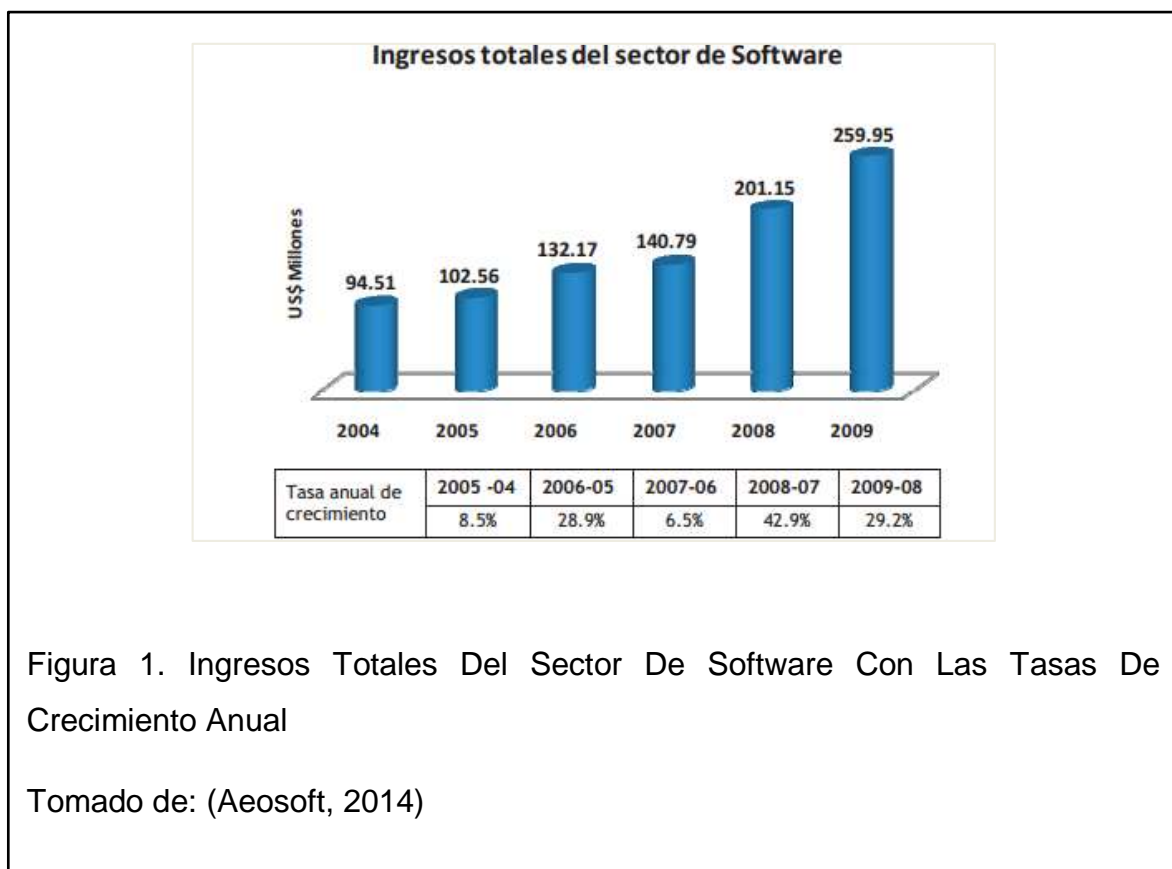


Figura 1. Ingresos Totales Del Sector De Software Con Las Tasas De Crecimiento Anual

Tomado de: (Aeosoft, 2014)

La inversión en el sector es otra variable que indica la tendencia de la industria si está en crecimiento o decrecimiento; en este caso el software el Ecuador es

una industria cada vez más atractiva; partiendo desde el 2008 con el estudio del índice de inversiones en tecnología el índice NRI Ecuador ocupaba el puesto 107 de 144 países, actualmente está en el puesto 82, este avance en 6 años indica el alto crecimiento de la inversión con un rubro de 3.1 millones a 4 millones actualmente en el 2014.

Tendencia indicador NRI (Ecuador Año 2007 - 2014)

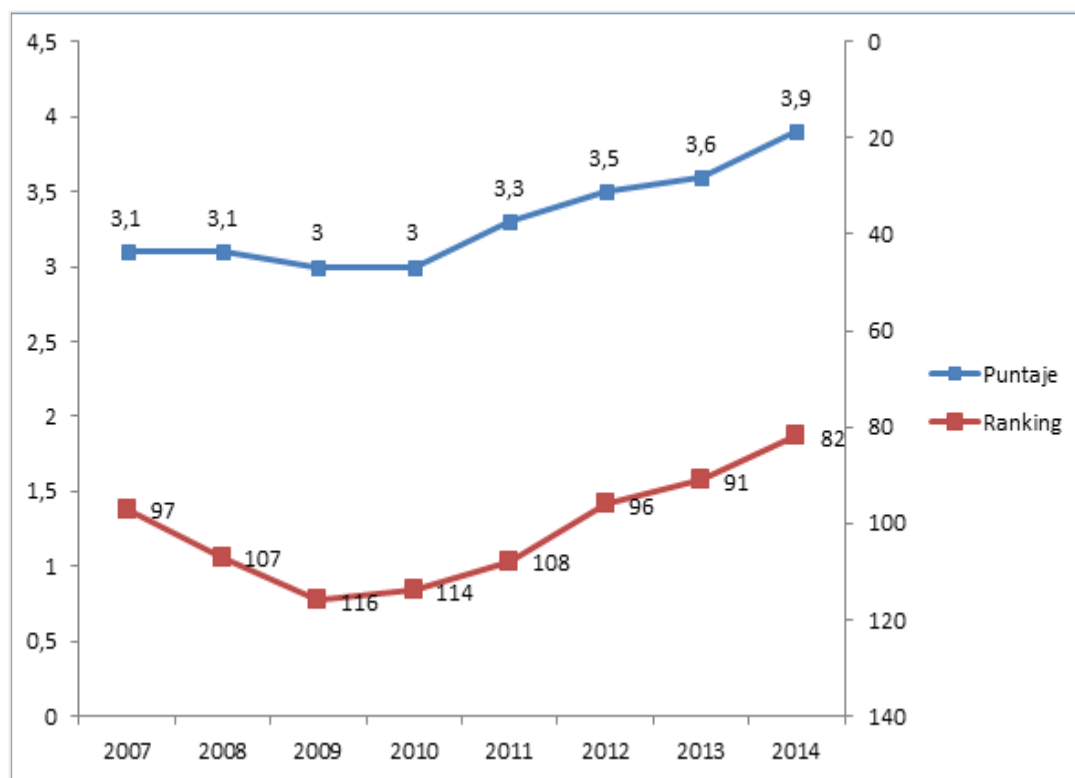


Figura 2. Tendencia Del indicador NRI En Ecuador Desde el 2007 Al 2014

Tomado de: (Observatorio, 2014)

En el análisis del indicador NRI, se miden algunas variables tales como:

- i. Entorno político y regulatorio
- ii. Entorno de innovación y negocios



- iii. Infraestructura y contenido digital
- iv. Recursos
- v. Destrezas y habilidades
- vi. Uso individual
- vii. Uso empresarial
- viii. Uso gubernamental
- ix. Impacto económico
- x. Impacto social

En todos los puntos antes mencionados, el Ecuador en el año 2014 ha crecido en relación al año 2013 así adelantándose 9 puestos en el ranking.

Comparativo indicador NRI (Ecuador Año 2013 - 2014)

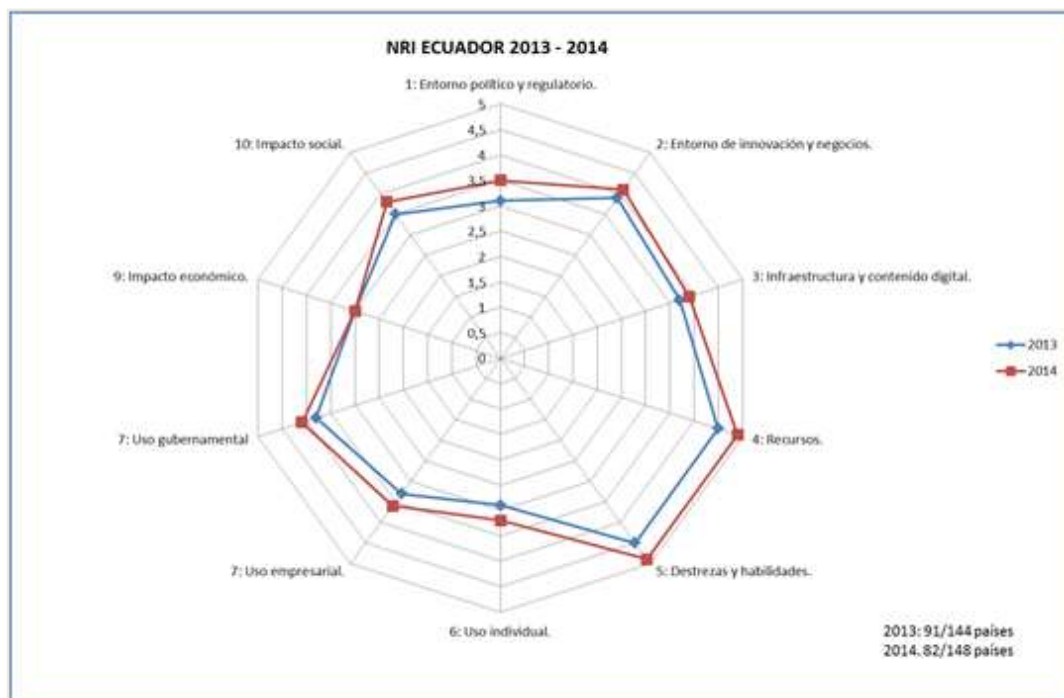


Figura 3. Comparativo Del indicador NRI En Ecuador Desde El 2013 Al 2014

Tomado de: (Observatorio, 2014)

## 1.1.2 Estudio PESTEL, con proyecciones

### 1.1.2.1 Política

Para el Ecuador la inestabilidad política ha sido el resultado de la época dictatorial de los años 70, durante 26 años se llamó la época del retorno a la democracia. Desde el año de 1997 apenas tres presidentes han culminado su mandato y se ha contado con al menos cuatro jefes de Estado, lo cual crea una inestabilidad política muy notoria ya que no se puede articular las políticas y reformas a favor del pueblo ecuatoriano.

El Estado Ecuatoriano está integrado por cinco poderes: Ejecutivo, Legislativo, Judicial, Electoral, Participación ciudadana, los cuales se relacionan directamente pero no se intercalan en la toma de decisiones tanto ejecutivas como legislativas, judiciales y electorales. Un problema grave actualmente en Ecuador es la corrupción, según el informe de transparencia internacional de la organización no gubernamental (ONG), Ecuador estaría dentro de los 3 países peor clasificados de latinoamérica junto con Haití y Venezuela.

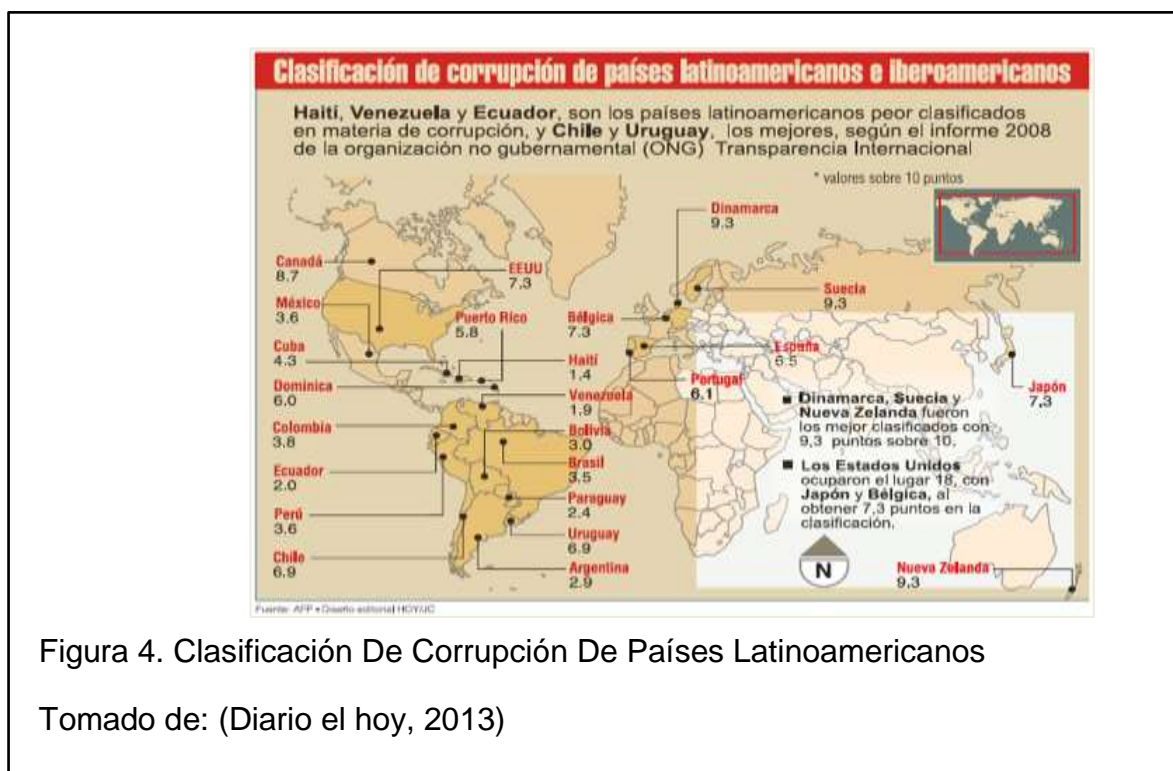
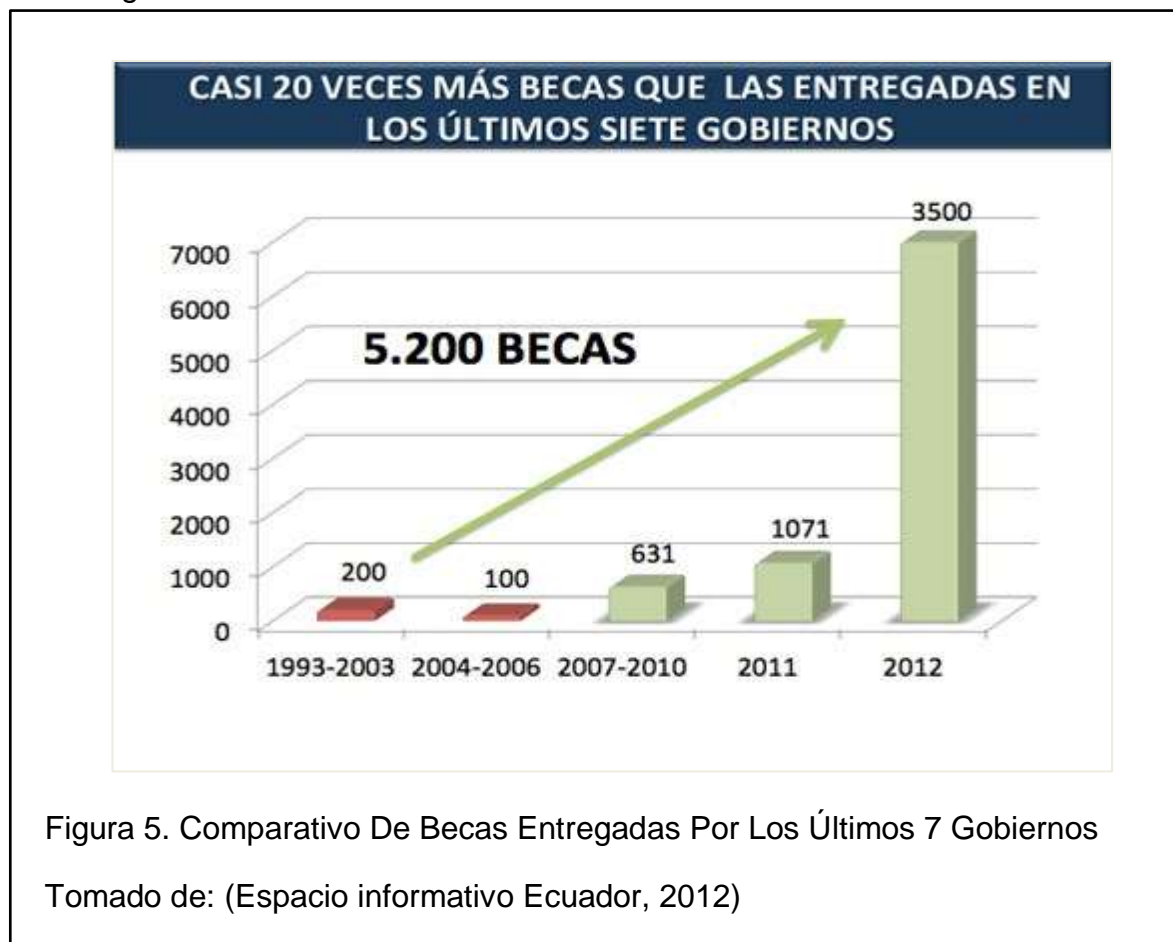


Figura 4. Clasificación De Corrupción De Países Latinoamericanos

Tomado de: (Diario el hoy, 2013)

Actualmente se habla de una estabilidad política muy marcada por la reelección del presidente Rafael Correa Delgado, el constante cambio por la matriz productiva, los planes y proyecto que ha planteado el actual gobierno partiendo desde créditos hasta capacitación y becas ha sido un reflejo que las políticas en su segundo mandato consecutivo están siendo articuladas.



El gobierno, tienen en sus planes preparar el nuevo código laboral con la finalidad que vaya de la mano con la nueva Constitución Política que fue aprobada en el año 2008, ya que el vigente tuvo su aprobación en 1938 y en casos particulares hace que un trámite laboral o juicio laboral dure desde 3 meses hasta 5 años.

El reformado Código Laboral, debería tener una adaptación a la nueva Constitución y sobre todo a la realidad que se vive en el sistema productivo pero

teniendo en cuenta que el ser humano no es un factor de producción sino el fin mismo de la producción.

“Esos son los sesgos de la economía capitalista y tremendamente injustas” (Presidente Rafael Correa, 2013, Reunión de la Reforma Laboral) así afirmó el Jefe de Estado al explicar que el proyecto del nuevo Código laboral busca superar en algo esas injusticias.

El nuevo y reformado código de trabajo, reconoce el trabajo o fuerza laboral como voluntario y sobre todo autónomo, estas primicias son declaradas en el código que se está reformando actualmente.

Un tema que se propuso y se aceptó, es la mensualización de la remuneración décima tercera y décima cuarta; lo que conlleva que cada mes el trabajador reciba parte de su sobresueldo o reservas de sueldo que son pagadas en los meses de agosto y diciembre progresivamente. Desde el punto de vista económico, crea una inflación porque disminuye el ahorro nacional, circulante que pasa al mercado de bienes y servicios; al existir más circulante, la inflación sería inevitable.

El cambio de la matriz productiva en varias áreas de producción en diferentes industrias da paso a la creación de la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental YACHAY, lo que genera investigación y desarrollo en áreas importantes para el crecimiento y cambio de la matriz productiva tales como:

- Ciencias de la vida
- Tics
- Nanociencias
- Energías
- Petroquímicas

La Universidad de Investigación de Tecnología Experimental contará con carreras en las cinco áreas del conocimiento priorizadas a partir del Plan Nacional para el Buen Vivir, estas carreras están enfocadas en el cambio de la matriz productiva del país y en resolver problemas de la sociedad.



Figura 6. Áreas Estratégicas De Formación

Tomado de: (Yachay, 2014)

“Con respecto al sector tecnológico, el gobierno impulsará todo aquel emprendimiento que esté vinculado o asociado con la tecnología” (Richard Espinosa, Ministro de producción, 2014, seminario) “Profundización de las relaciones económicas entre Japón Y Ecuador para potenciar el cambio de la matriz productiva”

El modelo a utilizar sería el *start up*, que significa el comenzar un negocio apoyado principalmente en tecnología, también se contaría con el modelo de *private equity* que significa el negocio basado en fondos inversión.

Aunque se prevé que se tendrá varios tipos de inversiones dictaminadas por el gobierno partiendo desde capitales de riesgo, capitales semillas, capitales ángeles.

El proyecto tiene significancia del apoyo de emprendimientos altamente innovadores para el desarrollo de inventos tales como, innovaciones,

herramientas sean de bienes o de servicios, software que tendrá la proyección de comercializarse mundialmente.

#### 1.1.2.2 Economía

Con la crisis mundial en el 2009 el crecimiento del PIB tuvo un decrecimiento del 0.6% sin embargo, en el 2010 la economía del Ecuador atiende a una estabilidad y comenzó a recuperarse con una tasa aproximada del 3% llegando al 7.9% en el año 2011. Estos datos ubican a la economía ecuatoriana en el tercer puesto de toda la región. En el 2012 se notó la estabilidad con un crecimiento del 5.1%.

Bajo el mandato del actual presidente Rafael Correa, quien fue re-electo en el mes de febrero del año 2013, para un nuevo periodo de 4 años con una ventaja notoria en las urnas, claramente se ve la inclinación de seguir fortaleciendo la matriz productiva y mejorar la capacidad de mejoramiento de la planificación del gobierno.

La inversión en el sector público tuvo un incremento del 21% del PIB en el año 2006 a casi el 42% en el año 2012, ha sido destinada para programas y algunos proyectos relevantes de infraestructura básicamente y enfocada en el sector social.

Este crecimiento ha tenido un efecto directamente proporcional con los niveles de pobreza y desigualdad social. Se puede evidenciar el crecimiento de la clase media ecuatoriana, entre los años 2006 y 2013 la pobreza medida por ingresos tuvo un relevante decrecimiento del 37.6% al 27.4% mientras que la pobreza extrema se redujo del 16.9% al 11.12%.

Tomando en cuenta y analizando el índice de Gini se redujo de 54 puntos a 48 entre los años 2006 y 2012 mientras que la llamada clase media evoluciono del 20% al 26% entre los años 2006 y 2009 esto es el resultado evidente que el crecimiento beneficio más al estrato pobre: en consecuencia y efecto entre los años 2000 y 2011 el crecimiento más relevante del ingreso se produjo en los 2 quintiles más pobres.

A pesar de los resultados antes mencionados, existen grandes desafíos para el actual gobierno para que este crecimiento sea sostenible e inclusivo, más de la mitad de los habitantes del país es todavía vulnerable a volver a la pobreza y todo esfuerzo para que la inversión pública siga en auge depende claramente de un solo sector: el petrolero.

#### PIB (tasa de crecimiento)

La tasa anual de crecimiento del Ecuador en ponderación es del 4.77 en los últimos 10 años, estando por encima con el promedio de la tasa de los países de América Latina y el Caribe.

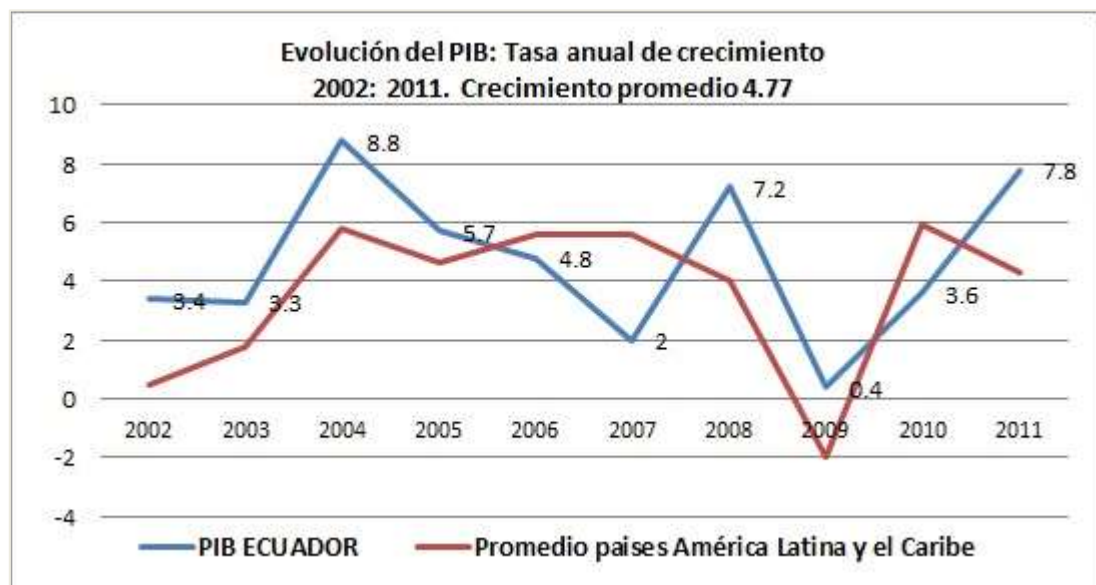


Figura 7. Evolución Del PIB Ecuador

Tomado de: (Comercio Exterior, 2012)

#### PIB

El PIB en miles de millones, se encuentra en un constante crecimiento dando como resultado 69.632 en el año 2014, este resultado es un conjunto de factores que están en crecimiento y que van estrechamente de la mano con la producción nacional pero hay que tener en cuenta que el más relevante es el ingreso y la subida de precios del petróleo.

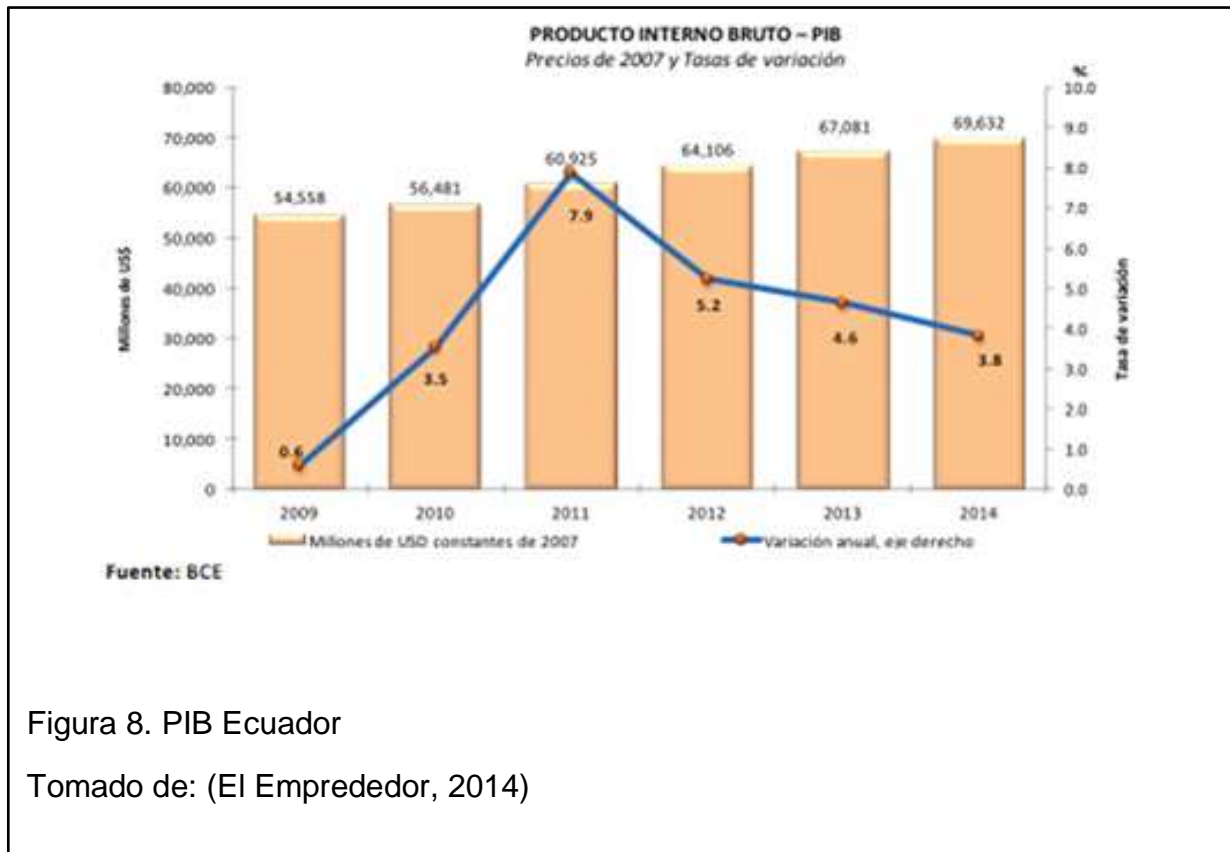


Figura 8. PIB Ecuador

Tomado de: (El Emprededor, 2014)

### PIB per cápita

**Cuentas Nacionales**

Cuentas Nacionales	2011	2012	2013	2014	proy.2015
<b>▲% PIB</b>	7.9%	5.2%	4.6%	3.8%	3.1%
<b>PIB Nominal (millones de US\$)</b>	79,800	87,500	93,700	102,500	108,700
<b>PIB per Cápita (US\$)</b>	5,429	5,872	6,205	6,699	7,013
<b>PIB por sector productivo</b>			100.0%		
Agricultura			6.0%		
Industria			34.5%		
Servicios			59.5%		
<b>Inflación</b>	5.4%	4.2%	2.8%	3.7%	3,7%
<b>Saldo Fiscal</b>	0.0%	-1.1%	-4.7%	-4.1%	-6.1%

Figura 9. PIB PER CAPITA Ecuador

Tomado de: (Blandex, 2015)



En los últimos 12 años ha incrementado un 50% es decir, el PIB per capital por habitante ecuatoriano, tomando como base los 4300USD, en el año 1999 hasta el año 2014 fue de 6700USD, esto es un reflejo claro de cómo la economía ha tenido un crecimiento sostenible en el tiempo.

Claramente el crecimiento económico ecuatoriano, está estrechamente ligado con el petróleo y el incremento porcentual en sus precios en la última década; sin embargo, siendo la principal fuente de ingresos para el gasto público, se tendría que prever el cambio de la matriz productiva y la exportación de los productos no tradicionales como una salvaguarda para los ingresos del país.

#### PIB por industria de participación

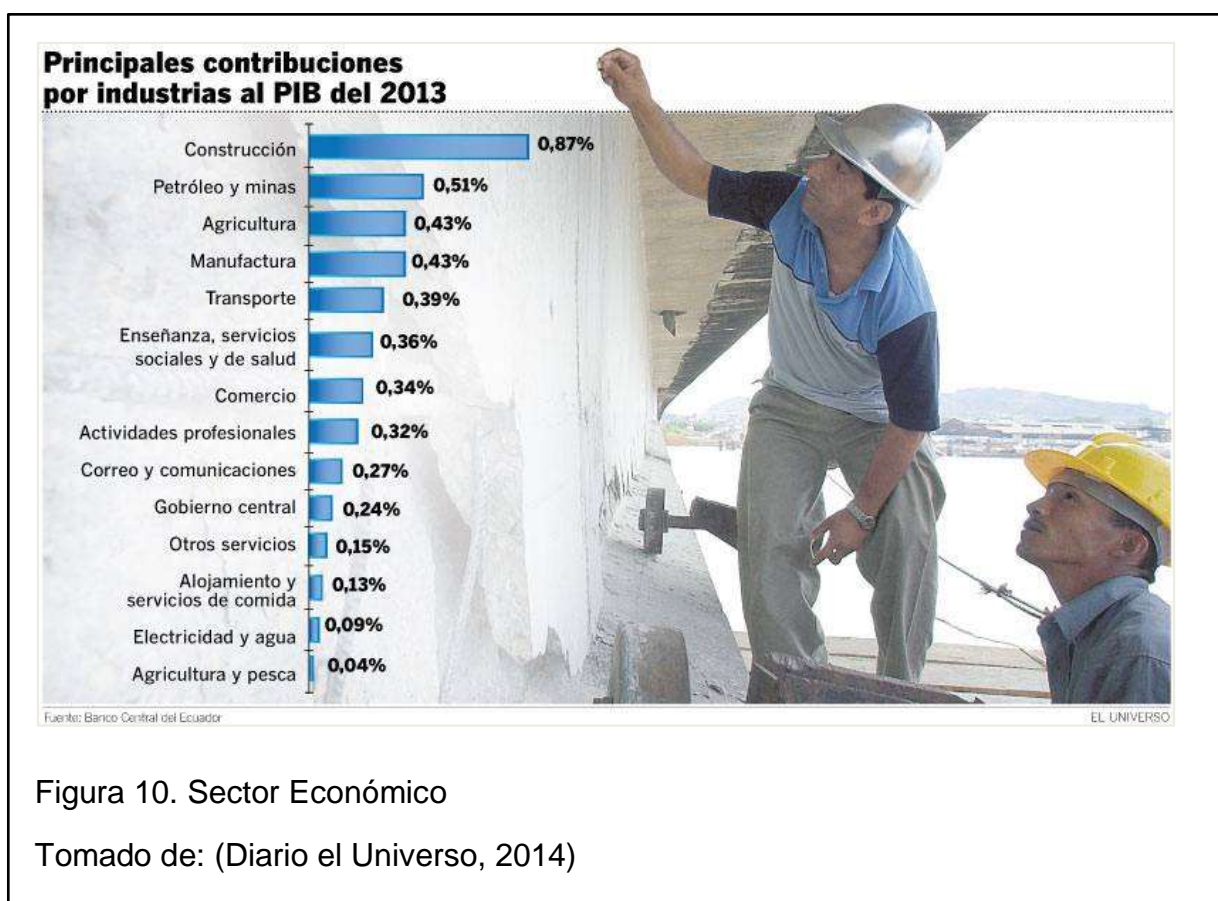


Figura 10. Sector Económico

Tomado de: (Diario el Universo, 2014)

El año 2013, las principales industrias que aportaron en gran parte al crecimiento del PIB fueron la construcción, petróleo y minas, agricultura y manufacturas dinamizando la economía ecuatoriana.

Siendo la construcción la base importante, dada una expansión de obras públicas y la cantidad de préstamos hipotecarios para viviendas en especial nuevas, dadas por el BIESS generando una política expansiva para la industria de la construcción.

### Riesgo país Ecuador

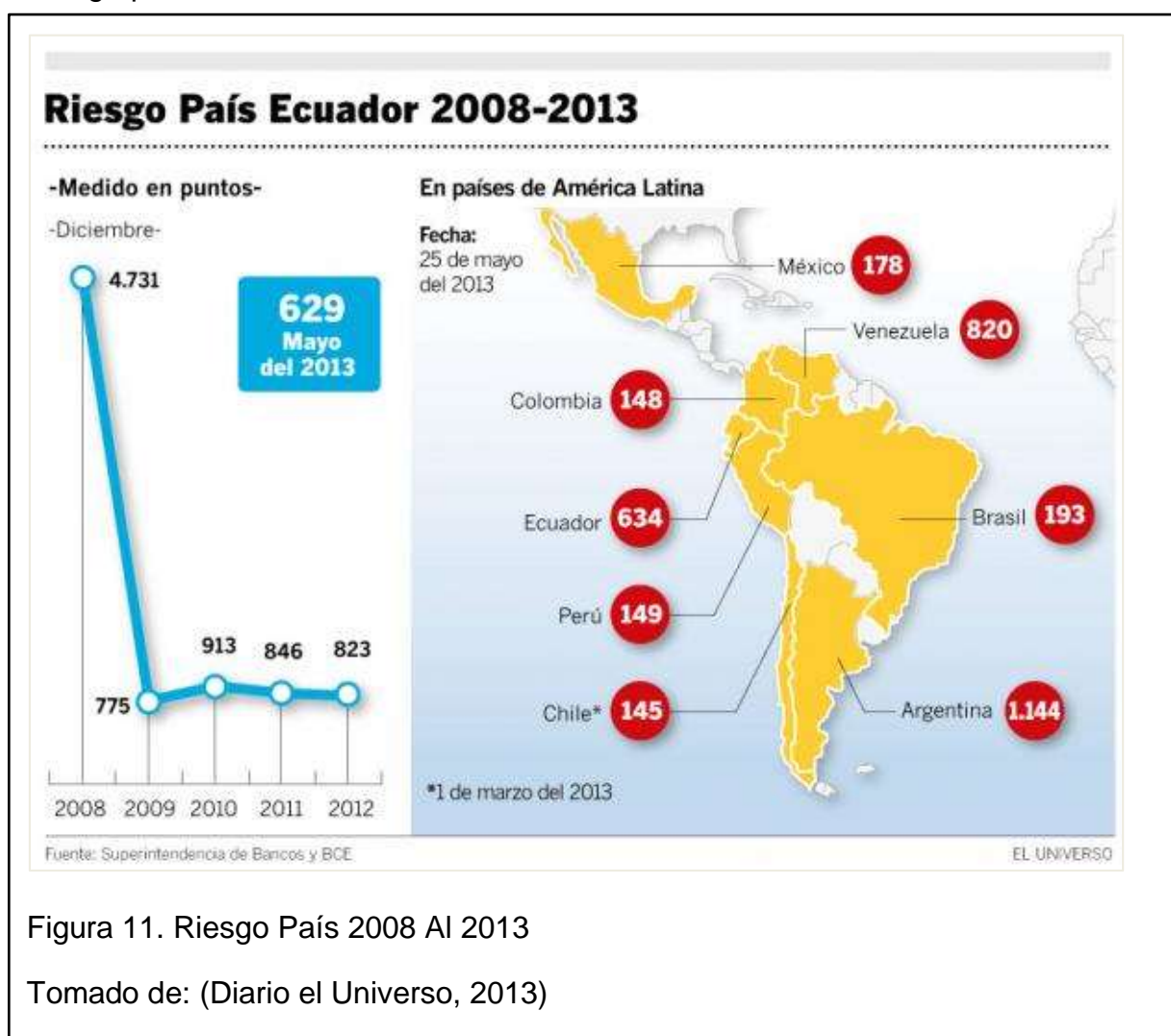


Figura 11. Riesgo País 2008 Al 2013

Tomado de: (Diario el Universo, 2013)

El riesgo país es un índice muy preocupante para nuestra economía ya que va directamente relacionado con la IED, según la cámara de industria y producción

el Ecuador está en segundo lugar encabezando Venezuela con el (EMBI) de riesgo país.

A finales del 2008 y comienzo del 2009 fue donde despuso con 4000 puntos como consecuencia de los BONOS GLOBAL 2012 y 2030, pero el movimiento del gobierno a la recompra de estos bonos, que tenían como una economía imposible de atraer inversión extranjera directa dio como resultado que el índice baje a 925 puntos.

Según (Gabriel Hant, 2013, de la Universidad de Valencia) “La economía latinoamericana sufre de unos índices que aún son considerados altos y que bordea el 8% que para la región es preocupante, ya que al momento de IED la región es considerada como riesgosa”.

### Créditos comerciales para pymes

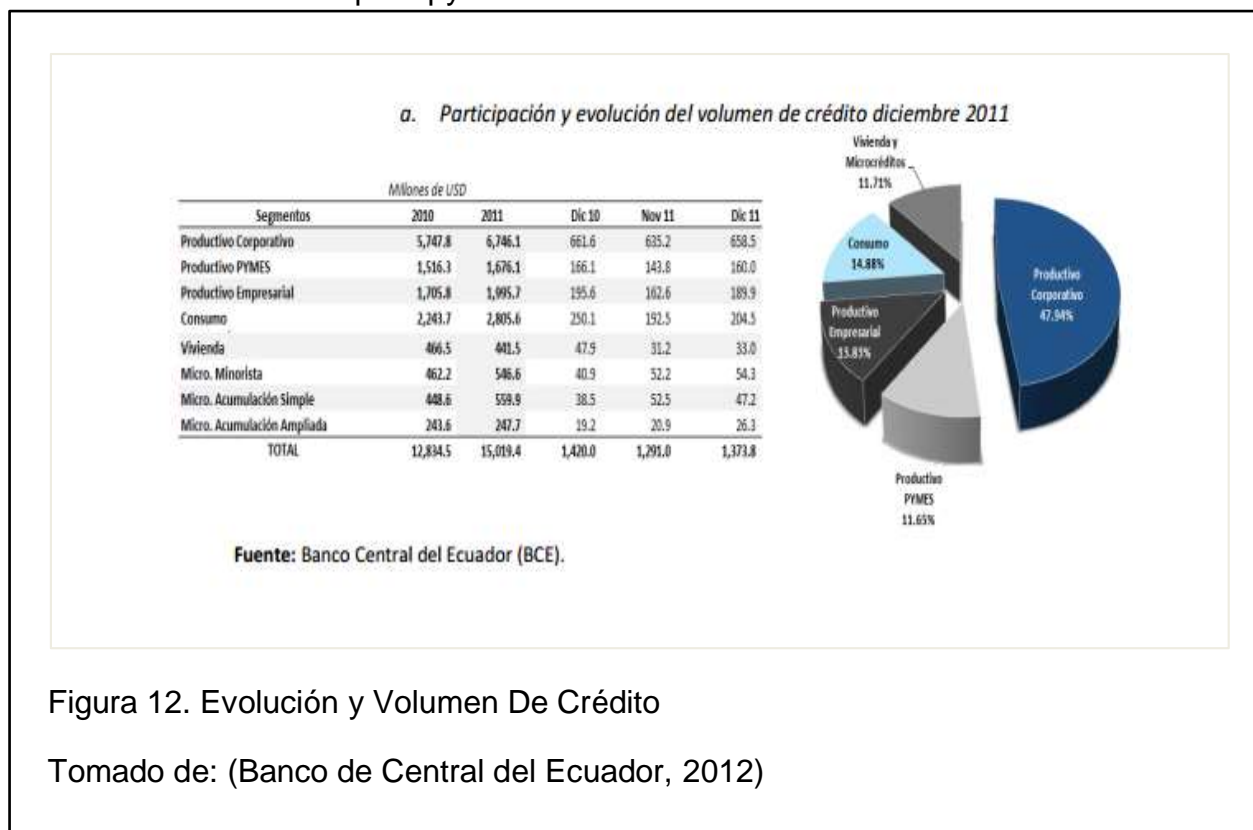
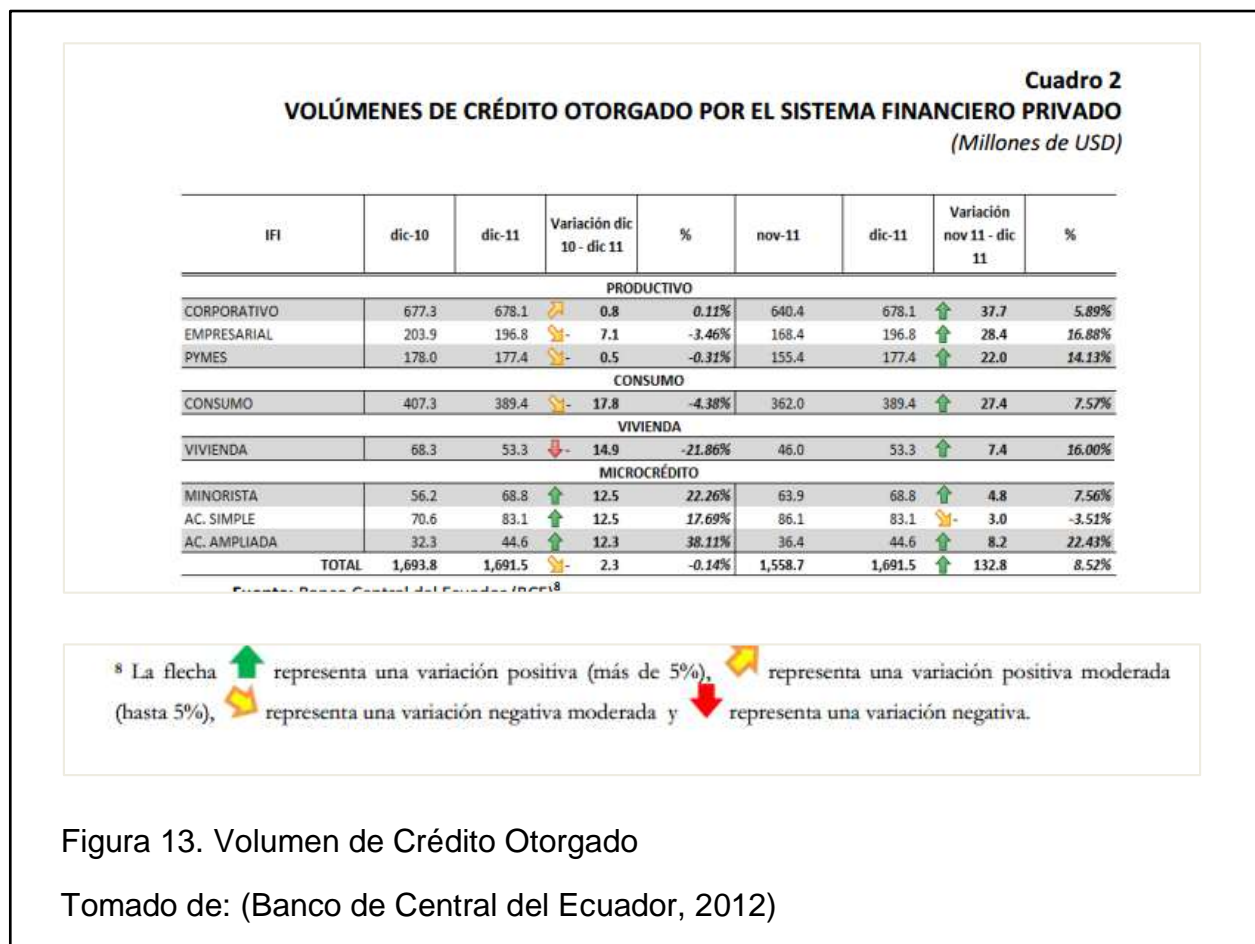


Figura 12. Evolución y Volumen De Crédito

Tomado de: (Banco de Central del Ecuador, 2012)

El crédito para las Pymes tiene una gran relevancia ya que ha tenido un aumento considerable aplicando la política fiscal expansivas. Uno de los más grandes prestamistas para empresas es el Banco Nacional de Fomento (BNF), el cual en

el año 2011 representa alrededor de 1516.3 millones de dólares otorgados por el BNF y otras entidades financieras teniendo una representacion del 11.65% total de préstamos otorgados, esta cifra con el aumento porcentual en el año del 2012 llegó aproximadamente a 1700 millones de dólares direccionados a la pequeña y mediana empresa.



## Inflación

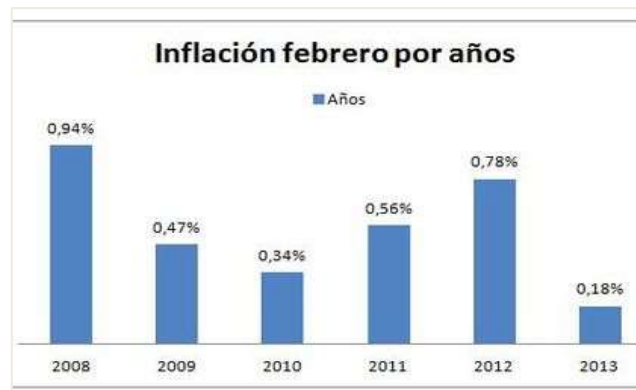


Figura 14. Inflación Ecuador 2013

Tomado de: (Revista líderes. 2013)

La inflación es un índice muy importante para el análisis de la paridad de poder adquisitivo, en el año 2013 la inflación se ubicó en 0.18% este ha sido el nivel más satisfactorio en los últimos cinco años en comparación con el año 2012, que el índice de inflación alcanzó el 0.78% según el reporte de índice al consumidor (IPC), publicado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

La canasta básica tiene un costo de USD 602,07 mientras el ingreso familiar mensual con 1,6 integrantes de familia es de USD 593,60 concluyendo que este ingreso cubre alrededor del 99% de la canasta básica familiar.

### Balanza comercial petrolera y no petrolera

La balanza comercial desde Enero a Mayo del año 2013 registro lastimosamente un déficit de 287 millones de dólares, comparando este resultado con el mismo período del año 2012 existió una caída del 42.8%.

Este resultado se obtuvo no por incremento porcentual en cantidad, más bien se da por el incremento porcentual del precio del barril de petróleo crudo y sus derivados.

Un análisis importante es que durante el mismo período las importaciones de combustibles, derivados, lubricantes tuvo un disminución en volumen del 5.60% y mencionando el valor en FOB el decrecimiento fue 29.71%, dando como resultado el aumento en los precios de estos producto en un 36.84%.

En lo que corresponde a la balanza no petrolera, en los meses antes analizados desde Enero a Mayo del 2013 dio como resultado un déficit alrededor del 15% comparado con el mismo periodo de Enero a Mayo del año 2012, la cifra de -6,868 millones de dólares a -7,834 millones de dólares, este resultado se da claramente por el crecimiento en el valor del FOB de las importaciones, que son de carácter no petroleras donde están encabezando esta lista las materias primas representadas por un 23.61% posterior estarían los bienes de capital representadas por un 17.18% y finalmente en la lista de las importaciones no petroleras quedaría los bienes de consumo representadas por un 12.85%.

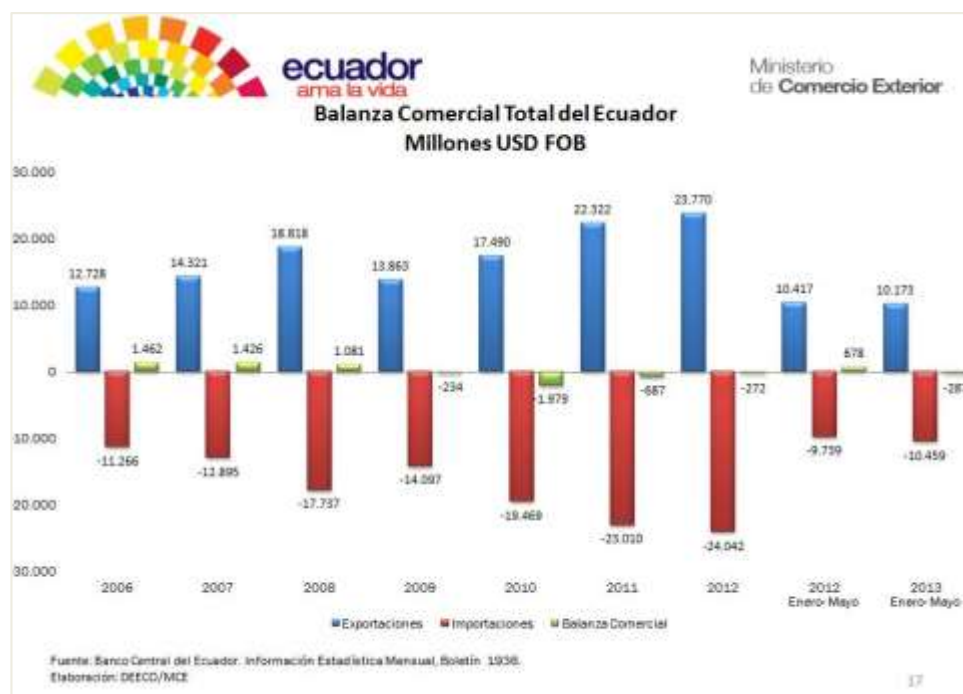


Figura 15. Balanza Comercial Boletín 1936

Tomado de: (Ministerio de comercio exterior, 2014)

## Deuda externa

Con respecto a la deuda externa, se mantenía con incremento porcentual del 10% aproximadamente en el histórico desde el 2012 sin embargo, en el año actual se pidió un desembolso de 3017,20 mil millones de dólares dando como saldo final de este año un valor de 15387,65 millones de dólares esto representaría el 15.2% del PIB del año 2014.

## 3.3.1 MOVIMIENTO DE LA DEUDA EXTERNA PÚBLICA (1)

Millones de dólares al final de período (2)

Período	DESEMBOLSOS					AMORTIZACIONES					INTERESES			Ajustes por variación en el tipo de cambio	SALDO FINAL n=af+hm	Atrasos de intereses acumulados a fin de año (4)	SALDO FINAL MAS ATRASOS INTERESES p=n+o	DEUDA TOTAL	
	Efectivos		Refinanciados	Capitalización	Descuento	TOTAL	Efectivos (3)	Refinanciadas condonadas	TOTAL	Refinanciados y condonados	TOTAL	Refinanciados y condonados	h=jk					l=ik	Porcentaje del PIB (7)
	a	b	c	d	e	f=b+c+d+e	g	h	i=g+h	j	k	l=jk	m	o	p=n+o	q	r		
2009 (5, 6)	10.028,5	862,4	-	-	-	862,4	3.527,4	0,0	3.527,4	331,8	13,5	345,4	0,8	28,4	7.364,2	7.392,7	11,8		
2010	7.364,2	1.874,3	-	-	-	1.874,3	6.26,5	0,0	6.26,5	311,0	15,9	326,9	9,8	50,7	8.621,9	8.672,6	12,5		
2011	8.621,9	2.434,7	-	-	-	2.434,7	1.090,2	0,0	1.090,2	353,2	16,4	369,7	6,7	82,2	9.973,2	10.055,3	12,7		
2012	9.973,2	1.970,2	-	-	-	1.970,2	1.168,9	0,0	1.168,9	477,7	16,4	494,2	-6,7	104,1	10.767,8	10.871,8	12,4		
2013	10.767,8	3.271,7	-	-	-	3.271,7	1.234,9	0,0	1.234,9	664,9	18,8	683,6	-2,2	117,8	12.802,4	12.920,2	13,7		
2014 Enero	12.802,4	87,3	-	-	-	87,3	44,2	0,0	44,2	24,2	0,6	24,9	-2,0	112,1	12.843,5	12.955,6	12,8		
Febrero	12.802,4	258,9	-	-	-	258,9	146,8	0,0	146,8	53,2	1,8	55,0	-4,5	119,0	12.910,1	13.029,1	12,9		
Marzo	12.802,4	327,8	-	-	-	327,8	342,8	0,0	342,8	184,8	3,3	188,1	-7,3	119,0	12.780,0	12.899,1	12,8		
Abril	12.802,4	457,1	-	-	-	457,1	441,1	0,0	441,1	205,0	4,0	209,9	-7,0	119,0	12.811,4	12.930,4	12,8		
Mayo	12.802,4	928,8	-	-	-	928,8	541,9	0,0	541,9	220,3	6,3	226,6	-7,4	119,0	13.181,8	13.300,9	13,2		
Junio	12.802,4	3.017,2	-	-	-	3.017,2	780,4	0,0	780,4	341,1	10,0	351,0	0,1	124,6	15.039,3	15.164,0	15,0		
Julio	12.802,4	3.143,4	-	-	-	3.143,4	831,3	0,0	831,3	354,9	10,6	365,6	-4,1	119,0	15.110,5	15.229,5	15,1		
Agosto	12.802,4	3.398,9	-	-	-	3.398,9	935,9	0,0	935,9	370,5	11,9	382,4	-6,9	128,0	15.258,5	15.386,5	15,2		



Figura 16. Movimiento De La Deuda Externa

Tomado de: (BCE, 2014)

## 1.1.2.3 Social

Empleo, desocupación, subocupación

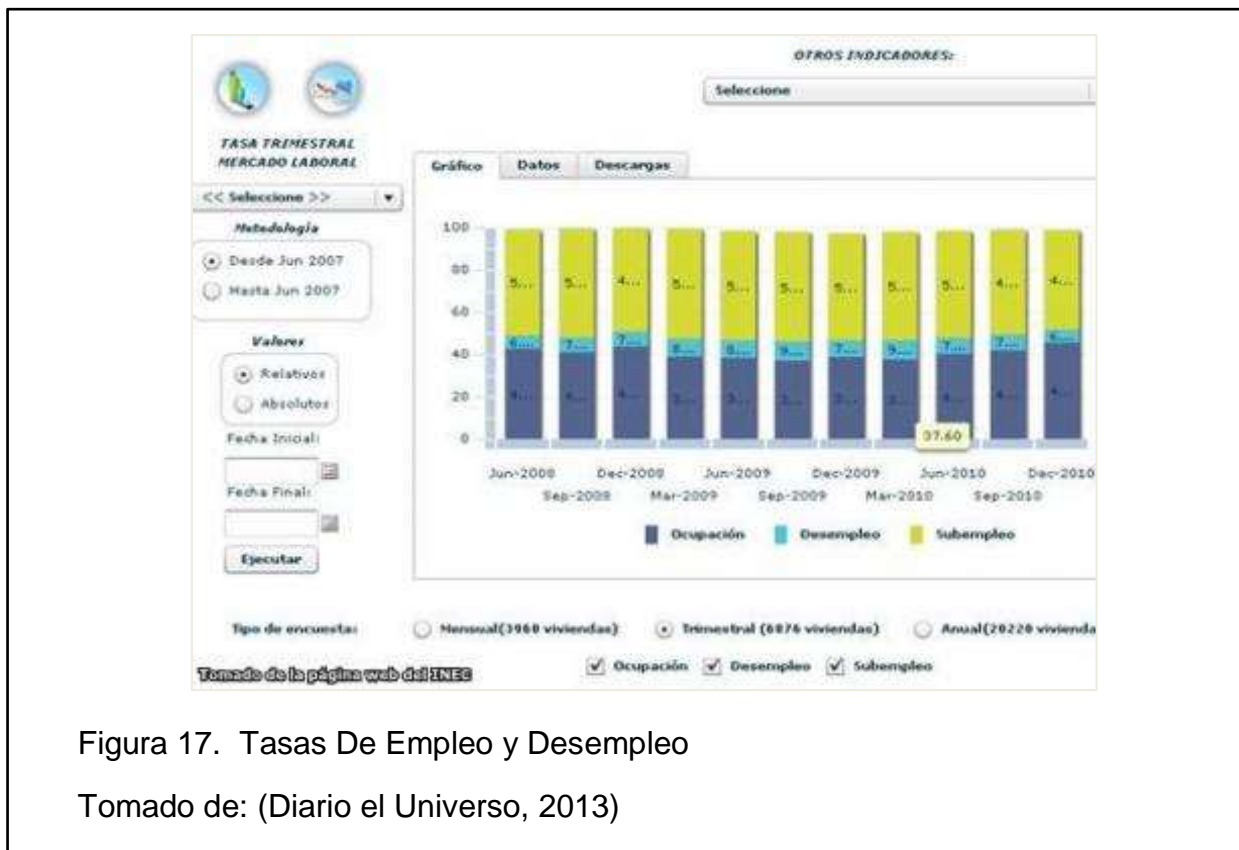


Figura 17. Tasas De Empleo y Desempleo

Tomado de: (Diario el Universo, 2013)

La tasa registrada de desocupación en diciembre del año 2013 fue de 3.91%, esta tasa tuvo una disminución porcentual en comparación con el mismo periodo en el año 2012 que obtuvo 4.11%.

La calidad de empleo ha tenido una tendencia de crecimiento registrando una tasa que paso de 46.92% en el mes de diciembre del año 2013 a un 50.11% registrado en diciembre del año 2012.

## Delincuencia

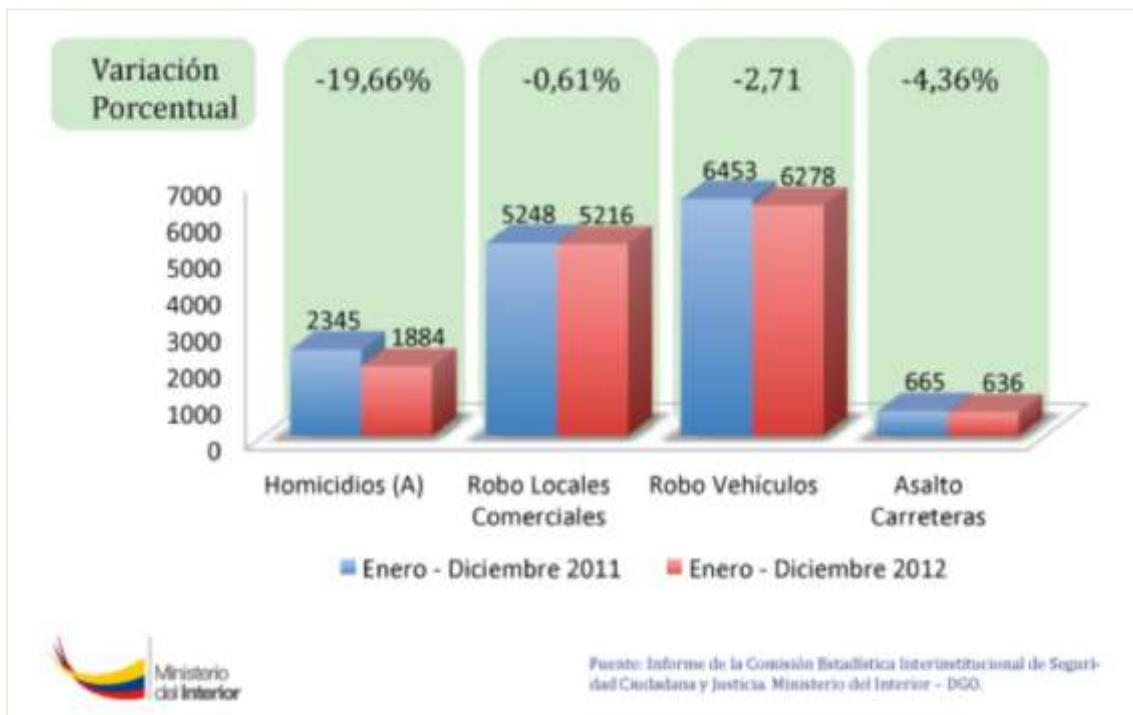


Figura 18. Delincuencia Registrada Ecuador Baja Cifras Considerable

Tomado de: (Ministerio del Interior, 2013)

Según el Ministerio del Interior, el gobierno del actual presidente Rafael Correa Delgado realiza desde hace siete años en lo que corresponde a seguridad ciudadana, presenta resultados positivos.

Analizando el número de homicidios, robos a locales comerciales o afines, robo de vehículos o medios de transporte y asaltos en las vías o carreteras en comparación al período de enero a diciembre del año 2011 con el mismo período recuperado desde enero a diciembre del año 2012, se registra una variación sensible pero porcentual de cuatro de los siete delitos que se miden técnicamente por el ministerio del interior.

- i. Homicidios se redujo un -19.66%
- ii. Robo a locales se redujo un -0.61%

- iii. Robo de vehículos se redujo un -2.71%
- iv. Asaltos en carreteras se redujo un -4.36%

## Pobreza



Figura 19. Estadísticas De Pobreza En el Ecuador

Tomado de: (Diario el Comercio, 2013)

“Las cifras de pobreza en el país no registraron una variación significativa en el último año, según los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos” INEC. (2013)

Según la entidad, INEC, la pobreza en el Ecuador en el mes de Junio del presente año dio como resultado el 23.39%, con respecto al mismo período del 2012, se redujo porcentualmente 1.66% en el sector urbano y con respecto al sector rural bajó 4.23%, llegando a una cifra muy alta del 40.7%.

Para el cálculo de estos indicadores el INEC se consideró pobres a las personas comprendidas con un ingreso diario por debajo de 2,57 dólares americanos.

Según Pablo Dávalos, analista económico las cifras que estarían comprendidas entre el 20% y el 30% solo se puede reducir con políticas estructurales tales como; el cambio para el modelo de la propiedad de la tierra, se menciona también el mejoramiento de los servicios básicos, la calidad de empleo que el pueblo posee y finalmente los ajustes en salarios nacionales.

Según Wilson Araque, cabeza de la dirección de la Universidad Andina en el área de gestión, la reducción es no considerable ya que llegaría a solo 1 punto.

"La reducción podría ser mayor si se consiguiera mejorar la calidad de los puestos de trabajo y así reducir el desempleo. Con un empleo formal se mejoran los salarios y las condiciones de vida. Con mejores ingresos se va saliendo de la pobreza". (Wilson Araque, 2013)

Los programas que tienen enfoque a los sectores reprimidos de la población ecuatoriana hacen que se tenga una alza de liquidez gracias a los pequeños negocios pero adicional a esto también se tiene que analizar lo bonos que son entregados.

Las ciudades con principal pobreza según el INEC son:

- Guayaquil
- Machala
- Manabí

Las ciudades como Cuenca y Quito registran unos índices por debajo de las ciudades mencionadas, este resultado está estrechamente relacionado con los diferentes modelos de desarrollo que se aplica en cada ciudad. En la costa, la producción excedente sale al exterior para ser exportado o para la compra de bienes suntuarios, con el mismo tópico en la costa se realiza una redistribución y un fuerte impulso de la producción para que se incentive el consumo local lo cual no está centralizado como en la industria agrícola.

## Analfabetismo

"Hay que analizar la carencia educativa: 7 millones de personas no han culminado el bachillerato; 5,5 millones no completaron la educación básica y 1,5 millones requieren pasar por los primeros niveles de alfabetización para afirmar que sí comprenden lo que leen o que pueden poner por escrito su pensamiento", dijo Cecilia Analuisa, directora del Centro de Educación y Promoción Popular.

Según Cecilia Analuisa el ministerio de educación declara tener una tasa de analfabetismo por debajo del 10%, al parecer dicho organismo no explica desde el 2006 cuál fue el mecanismo de erradicación de la tasa de analfabetismo que bordeaba el 33.12%. Ciertamente el Ecuador, hizo un compromiso junto a más de 20 países para la inversión de 80 millones de dólares para que al plazo de 10 años se pueda vencer el analfabetismo y el enfoque era que el 50% de la población que no terminó la educación básica lo culmine.

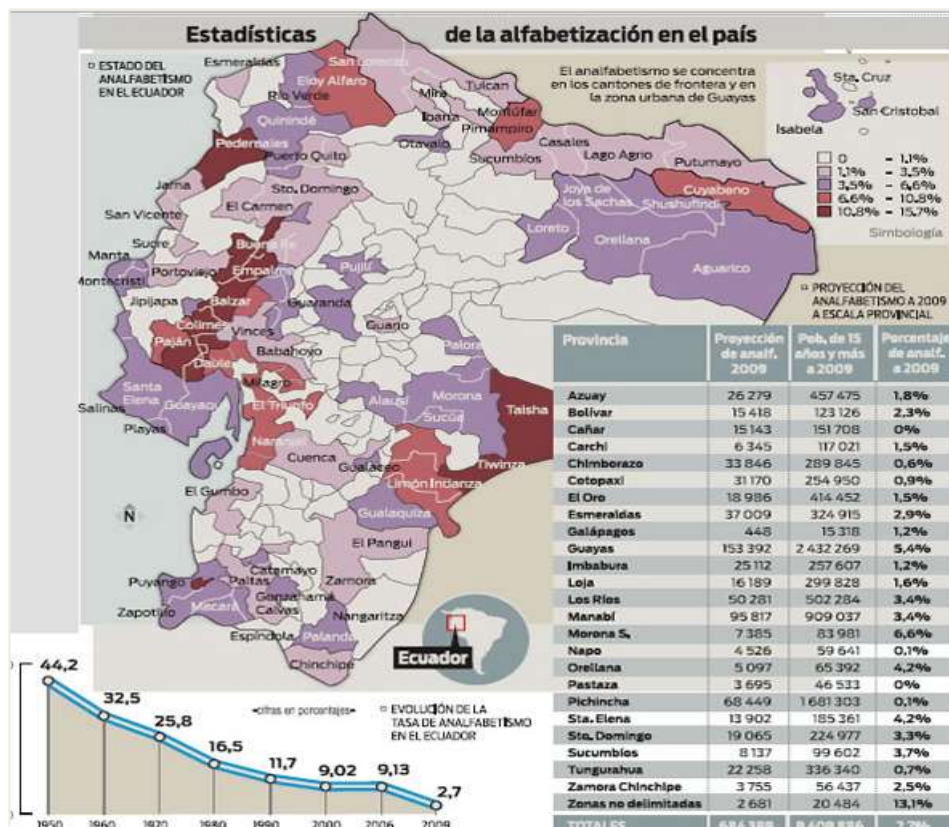


Figura 20. Análisis De La Alfabetización

Tomado de: (Diario el hoy, 2013)

#### 1.1.2.4 Tecnológico

En el Ecuador no existe una pronunciada inversión para lo que corresponde a innovación tecnológica o Tics, que son las tecnologías de información y comunicación. En un cuadro comparativo, de acuerdo al PIB de cada país, se destina un porcentaje para la investigación y desarrollo pero en comparación de toda Latinoamérica y Norteamérica, el Ecuador cuenta con el índice más bajo de inversión en esta rama tan importante como es la investigación, en un análisis porcentual, el promedio latinoamericano es de 0.62% del PIB, mientras que el de Ecuador es de 0.06% 9 veces menos que la media latinoamericana.

Tabla 1. Inversión en Inversión y Desarrollo con Porcentaje en el PIB

Inversión del país en I y D	% del PIB
Brasil	0,91
Chile	0,68
Ecuador	0,06
España	1,07
Estados Unidos	2,7
Promedio Latinoamérica	0,62
Deseable, según la UNESCO	1

Tomado de: (Aeosoft, 2014)

Con relación a lo antes mencionado, los indicadores de inversión extranjera directa en esta área son relativamente nulos; es por eso que se planteó un estudio en los sectores productivos y centros universitarios del país para verificar este notorio desequilibrio; además el gobierno trabajo conjuntamente para la formulación de programas de innovación tecnológica; por ejemplo, YACHAY.



Figura 21. Puesto De Ecuador En innovación Tecnológica

Tomado de: (Senplades, 2013)

Es relevante que el gobierno ponga medidas de desarrollo a la industria tecnológica, ya no a las exportaciones tradicionales; es necesario que se cambie la matriz productiva para que se exporte bienes con valor agregado como productos tecnológicos, solo así se podrá desarrollar una capacidad de crecimiento en el sector productivo del país y poder fortalecer el sistema nacional de innovación, lo que daría como resultado que la competitividad del país se incremente en los próximos años.

## 1.2 Microentorno

### 1.2.1 Análisis de las 5 fuerzas de Porter

#### 1.2.1.1 Riesgo de que entren más participantes

El riesgo de nuevos competidores siempre es una variable muy importante a analizar, ya que este análisis podría definir la rentabilidad a futuro de la industria en la cual se desea participar; así mismo dictaminaría la variación de precios por

inflación o por los costos de las compañías ya existentes en el mercado. Para determinar el nivel de esta fuerza se analizará las siguientes variables:

#### Barreras contra la entrada

##### **a) Diferenciación de productos**

Actualmente no existe una fidelización de marca, la mayoría de empresas proveedoras de software carecen de por lo menos, una característica para hablar de una lealtad de los consumidores hacia las empresas existentes, esta carencia de características se basa en servicio postventa, cartera de productos diferenciada, publicidad y campañas de marketing.

##### **b) Necesidades de capital**

Las necesidades de inversión son considerables y van directamente relacionadas con el nivel de ventas que se requiera obtener; es decir que mientras mayor es la inversión, el nivel tecnológico del producto será más alto, como resultado se obtendrá un nivel alto de ventas.

##### **c) Costos cambiantes**

Los costos de cambiar de un proveedor de servicios por otro son considerables ya que se prevé la licencia del nuevo software, la capacitación, la inducción y el tiempo que tome completar el traspaso de la información del antiguo sistema al nuevo sistema que se requiere adquirir.

##### **d) Acceso a canales de distribución**

No existe un canal definido de distribución, la venta de software contable se la realiza mediante el marketing boca a boca; por lo cual, sería complicado la definición del canal; sin embargo, los contadores son el mejor aliado estratégico para la industria, si se requiere generar una estrategia o plan de comisiones.



e) Política gubernamental

Actualmente con el cambio de la matriz productiva, el gobierno impulsa con créditos y microcréditos a las industrias que generen valor agregado; por lo cual es una ventaja al momento de considerar el ingreso a esta industria.

Calificación

Esta fuerza tiene una calificación de MEDIA, porque existen factores que apoyan el ingreso de nuevos competidores como la política gubernamental que favorece con créditos y microcréditos para la apertura; los costos cambiantes son considerables pero no elevados y no se contemplaría mucho para el cambio de un nuevo proveedor de servicios de software contable, la no diferenciación de producto también la hace favorable ya que no existe una fidelización a una marca o a un producto específico, la única variable desfavorable es el nivel de inversión, ya que iría directamente relacionado con el volumen de ventas deseado.

1.2.1.2 Poder de negociación de los proveedores

Esta fuerza es muy importante ya que dictaminará a futuro si el poder de los proveedores es muy concentrado al nivel de negociación como empresa.

a) El grupo está dominado por pocas compañías

Cuando se habla de software, las bases de datos y plataformas de desarrollo, prácticamente es un monopolio ya que el proveedor es Microsoft y su cartera de productos.

b) El grupo de proveedores no está obligado a competir con productos sustitutos

Microsoft no tiene productos sustitutos, sus canales de distribución son directos por lo tanto, no compite con tales productos.

c) El producto de los proveedores es un insumo importante para el negocio

El producto del proveedor es indispensable para el desarrollo de software; por lo cual, es el insumo más importante para la industria y giro del negocio.

d) Los productos de los proveedores están diferenciados o han acumulado costos cambiantes

Relativamente los precios son fijos y no están relacionados con los costos operativos que tenga el proveedor para su comercialización a nivel mundial, lo que se obtiene es un mínimo descuento que oscila entre el 5% y 8%, dependiendo de la cantidad que se adquiera.

#### Calificación

Esta fuerza tiene la calificación de ALTA, el poder de negociación de los proveedores de software es totalmente limitado ya que son un monopolio, no tienen productos sustitutos con los que se pueda competir, adicional el producto que comercializan es totalmente indispensable para el desarrollo de software.

#### 1.2.1.3 Poder de negociación de los compradores

Esta fuerza dictaminará el nivel de ventas que se pueda manejar ya que analiza la demanda y el control de la demanda en la industria si es por volumen o por diferenciación.

**a)** El grupo está concentrado o compra grandes volúmenes

En la industria de software, la compra es unitaria y no es concentrada, se adapta a cada empresa y su giro de negocio por lo cual, es diferenciada.

**b)** Los productos que adquieren son estándar o indiferenciados

El software contable tributaria, en el fondo es estándar, pero en la forma son totalmente diferenciados y adaptados al giro del negocio de los compradores.

**c) El grupo tiene costos cambiantes**

Los costos por cambio de producto son casi nulos, lo que se invierte es en el tiempo de implementación del software.

**d) El grupo tiene toda la información**

El grupo de compradores no tiene toda la información de los precios de mercado ni de los costos de producción y desarrollo por lo cual es una ventaja para la negociación.

#### Calificación

Esta fuerza tiene una calificación de BAJA, porque los clientes no compran en volumen, su compra es netamente unitaria, adicional es un producto totalmente diferenciado, adaptado a cada giro de negocio de los compradores, los costos por cambio de producto son relativamente medios y el desconocimiento del mercado y de costos de producción hacen que el poder de negociación de los clientes sea bajo y favorable para la empresa.

#### 1.2.1.4 Poder proveniente de los productos sustitutos

Esta fuerza es importante de analizar porque limita los rendimientos potenciales del sector industrial y generan precios techos, precios pisos, generalmente la opción de precios viene de la mano con el margen de utilidad.

**a) Están sujetos a tendencias que mejoran su relación de precio**

Entre los productos que han sido históricamente sustitutos con los software contable son los servicios contables brindados por los profesionales del ramo, en la actualidad esa tendencia se ha tornado ya no suplementaria, si no complementaria por todas las normativas gubernamentales dispuesta en los

últimos 12 meses, lo que hace que la contabilidad tradicional necesite de sistemas informáticos integrados que permitan un enlace web para verificar la validez de la información proporcionada de compradores y vendedores.

#### Calificación

Esta fuerza tiene la calificación BAJA, ya que en la actualidad y la tendencia es que no existan servicios sustitutos por la complejidad del manejo de información y las transacciones estén en línea, adicional se tomaría los servicios contable como un servicio complementario.

#### 1.2.1.5 Intensidad de la rivalidad entre competidores actuales

Esta fuerza nos dictaminaría la posición en la industria en la cual se desearía estar o ingresar como estrategia de ingreso y posterior crecimiento. Esta fuerza también indica la rivalidad de precios donde todos los participantes de la industria disminuyen los precios, salvo el caso que la elasticidad precio de la demanda sea lo bastante flexible.

##### **a) Competidores numerosos**

La cantidad de competidores directos es bastante controlada ya que no se hablaría de un número mayor a 16 empresas especializadas.

##### **b) Lento crecimiento de la industria**

La industria como tal tiene un crecimiento acelerado, pero en la especialización de desarrollo de software contable por las barreras de entrada son altas por la curva de experiencia.

##### **c) Altos costos fijos**

La modalidad de contratación es en relación de dependencia por lo tanto el talento humano es el costo fijo más alto, las personas desarrolladoras de software tienen salarios relativamente altos.

#### d) Importantes intereses estratégicos

La rivalidad entre los actuales competidores conlleva a la inestabilidad de la industria, porque todas buscan ser líderes en el mercado.

#### Calificación

Esta fuerza tiene la calificación MEDIA, la rivalidad entre competidores actuales, por el número, es bastante atractiva ya que la capacidad instalada de todas no cumple con la demanda actual, pero si hay un enfoque en los intereses estratégicos es bastante alto ya que requieren el éxito de la industria a toda costa. El crecimiento lento de la industria especializada da una variable bastante atractiva para el ingreso al mercado, mientras que los costos fijos del talento humano es una variable que hay que considerar en el plan financiero.

### 1.3 La compañía y el concepto del negocio

#### 1.3.1 La idea y el modelo de negocio

SMARTSOFTWARE es una empresa que se dedica al desarrollo, venta e implementación de un software contable, financiero, tributario con las últimas regulaciones gubernamentales adicional ponemos a su disposición los sistemas más innovadores del mercado, ofreciendo un producto de calidad, con facilidades de implementación y seguimiento, además de obtener el mejor servicio post-venta de la industria, ofreciéndoles capacitaciones y garantías. Un precio accesible pero adecuado ya que es la mejor inversión para la empresa, garantizamos el mejor servicio y la máxima utilidad.

#### 1.3.2 Los conceptos de diferenciación

Entre los conceptos de diferenciación encontramos:

- a) Software con la última tecnología en el mercado.
- b) Alto profesionalismo del personal.

- c) Servicio en la nube.
- d) Capacitaciones incluidas en el precio final.
- e) Garantías indefinidas.
- f) Constante renovación de tecnología.
- g) Servicio postventa en varios canales.

### 1.3.3 Misión, visión y objetivos

#### Misión

SMARTSOFTWARE es una compañía ecuatoriana, equipada con personal altamente capacitado y dispuesto a solucionar los problemas relacionados a desarrollo de software contable tributario enlazado con las entidades gubernamentales que nuestros clientes requieran, nuestro compromiso es dar servicio eficiente basándonos en una estrategia mixta de crecimiento entre técnico, organizacional y humano, enfocándonos en un crecimiento constante y en los valores agregados para los clientes.

#### Visión

Ser empresa pionera y líder en el mercado de desarrollo de software en el Ecuador en el año 2017, ofreciendo soluciones gerenciales, financieras, administrativas y contables, con actualizaciones constantes según las variaciones, cambios tributarios del país, ofreciendo también servicios postventa como capacitación y soporte técnico, ofreciendo precios accesibles para ayudar el desarrollo de la pequeña mediana y gran industria.

#### Objetivos

- Facilitar y automatizar el registro de las operaciones contables de la empresa de una manera más cómoda y amigable con el usuario.

- Otorgar de manera eficaz al cliente los datos necesarios para realizar cambios en su administración y operaciones.
- Dinamizar y acelerar la interacción con el cliente final.
- Crear bases de datos de rotación y consumo de bienes.
- Establecer una relación de confianza con nuestros clientes y así recibir retroalimentación por parte de ellos.

#### 1.3.4 Logo, slogan

Slogan

“Administra, técnica, controla tu empresa” SMARTSOTFWARE

Logo



#### 1.4 Producto o servicio actuales y proyectados

El producto que se desea desarrollar y comercializar es un software contable financiero administrativo con aplicación de normas internacionales de

información financiera (NIFs) y facturación electrónica adaptado al régimen de tributación ecuatoriano con módulos que se integren a las entidades gubernamentales con las exigencias actuales del mercado, será comercializado en primer lugar en la ciudad de Quito, para luego de crear un posicionamiento de la marca, se lo realizará a nivel nacional.

Según la superintendencia de compañías, existe 651 empresas en la industria, donde segmentando el giro del negocio, el 7% estarían dentro de los potenciales competidores, en Quito se registra aproximadamente el 50%; es decir si de las 16 empresas, se dedicaran al desarrollo de código informático contable financiero se tendría:

1. SAFI
2. FENIX
3. QUICK NOTE
4. SASI
5. ELIPSI
6. COINOR
7. MONICA
8. MILENIO
9. KEOPS
10. MQR
11. TAURUS
12. MILENIUM
13. ZLIBRE
14. SIAF
15. SIIGO
16. EFISIS



Tabla 2. Estudio de Mercado Software Ecuador

**Número de empresas que participan en el sector de Software en Ecuador,  
por tipo de actividad**

CIU (4)	Actividad	# de empresas	%
J6209.01	Recuperación en casos de desastre informático, instalación de programas informáticos	306	47%
J6201.02	Adaptación de programas informáticos	304	47%
G4651.02	Venta al por mayor de programas informáticos	18	3%
J6201.01	Diseño del código informático y/o estructura	13	2%
J6202.10	Aplicación y diseño de sistemas informáticos	7	1%
J6202.20	Servicios de gestión y manejo in situ de sistemas informáticos	2	0%
J6209.02	Actividades de instalación de computadoras personales	1	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>651</b>	<b>100%</b>

Tomado de: (Aeosoft, 2014)

Tabla 3. Estudio de Mercado Software Ecuador Por Ciudad

**Número de empresas que participan en el sector de Software en Ecuador,  
por tipo de actividad**

Ciudad	# de empresas	%
Quito	319	49%
Guayaquil	240	37%
Cuenca	42	6%
Loja	13	2%
Ambato	6	1%
Machala	6	1%
Las demás	25	4%
<b>TOTAL</b>	<b>651</b>	<b>100%</b>

Tomado de: (Aeosoft, 2014)

## 1.5 Análisis FODA

A continuación se detalla el Análisis FODA. La situación interna se compone de dos factores controlables: fortalezas y debilidades; mientras que la situación externa se compone de dos factores no controlables: oportunidades y amenazas.

### 1.5.1 Fortalezas

#### a) Servicio en la nube

Hasta el año 2015 existe 3 ERPs que iniciaron con la comercialización del servicio en la nube, la fortaleza es que el precio de un software ERP con uno

direccionado a pymes como el que se pretende comercializar es de 20 a 1 en relación al precio de venta.

**b) Servicio postventa**

Luego de la investigación de mercado el 78% de empresas que trabajan con este tipo de software no siente o no perciben una buena atención postventa por parte de la empresa proveedora de servicios de software.

**c) Mercado objetivo**

El mercado objetivo (pymes) tiene un poder adquisitivo alto para la implementación de tecnologías de información dentro su planeación estratégica de inversión.

**d) Capacitación**

La capacitación para atender empresas de una manera contable necesita capacitación de svc, fdv, atención al cliente y de las últimas actualizaciones NIIFs.

### 1.5.2 Debilidades

**a) Base de datos costosa**

Cuando se desarrolla software contable, las licencias de las bases de datos que se utilizan para programar son muy costosas, las actualizaciones anuales de las bases de datos requieren una inversión alta en los primeros años.

**b) Barreras de entrada**

Las barreras de entrada son muy altas por tiempo en el mercado (experiencia) los líderes de la industria tienen de experiencia en el mercado mínimo de 8 a 10 años atendiendo con software contable financiero.

**c) Inversión**

Para ingresar con fuerza al mercado con publicidad y planes de marketing obteniendo la penetración de mercado deseada y estar a la par con la competitividad de la industria se necesita una inversión media.

**d) Rivalidad entre competidores**

La industria de software contable financiero es altamente competitiva ya que reduce mucho los precios de ventas al momento de licitar una implementación.

**1.5.3 Oportunidades****a) Crecimiento de la industria**

Existe un crecimiento continuo de la industria de Tics, especialmente por la automatización de softwares contables. Las empresas pymes siguen creciendo dentro del mercado ecuatoriano y es necesario un software que pueda generar reportes automatizados.

**b) Inversión tecnológica**

La inversión tecnología es el tercer punto de interés al momento de innovar dentro de las pymes para seguir su crecimiento constante.

**c) Aceptación del producto**

Según el estudio de mercado realizado por Aesoft, 83% de pymes están dispuestas a comprar un software que le facilite la gestión contable, tributaria, financiera.

**d) Baja competencia**

Según la investigación de mercado existe 16 empresas registradas en la superintendencia de compañías lo cual es un número muy bajo para atender a todo el mercado ecuatoriano por el número de pymes existentes otras que aperturarán en los siguientes años.

e) Exigencia gubernamental

Debido a los nuevos cambios gubernamentales, próximamente será exigido el uso de sistemas contables por la variable de la facturación electrónica

#### 1.5.4 Amenazas

a) Servicios sustitutos en el mercado

Existen servicios sustitutos de los sistemas contables los cuales son dados por empresas que disponen de asistentes contables; distribuyen al personal para que realicen la contabilidad en las instalaciones de las empresas.

b) Ingreso de competencia extranjera

Existe software a nivel internacional mucho más complejo y con costos relativamente competitivos al mercado.

c) Inseguridad y desconfianza al momento de implementar

Por no tener tiempo en el mercado se puede generar desconfianza al momento de cancelar los servicios por pago de licenciamiento.

d) Proveedores

El número de proveedores es muy pequeño y no se tiene poder de negociación con los proveedores tanto de software como de hardware.

#### 1.5.5 Matriz EFE

Tabla 4. Matriz Efe

MATRIZ EFE	PESO	CALIFICACION OPORTUNIDADES	PUNTUACION PONDERADA
Crecimiento de la industria	0,15	4	0,6
Inversión Tecnológica	0,1	2	0,2
Aceptación del producto	0,1	3	0,3
Baja competencia	0,15	2	0,3

Exigencia gubernamental	0,2	4	0,8
		<b>AMENAZAS</b>	
Competencia extranjera	0,1	3	0,3
Proveedores	0,05	1	0,05
Inseguridad a la implementación	0,05	1	0,05
Servicios sustitutos	0,1	2	0,2
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2,8</b>

### Análisis

El resultado obtenido en el análisis de la industria reflejado en la matriz EFE indica que la empresa responde de manera positiva a las oportunidades y amenazas dentro de la industria a la que se está analizando; es decir que aprovecha las oportunidades que existen y minimiza las amenazas externas. El resultado de 2.8 refleja que la empresa tiene un valor promedio para responder favorablemente al entorno. Un valor de 4 significaría que la empresa es altamente competitiva a los factores externos; por otro lado, un valor de 1 reflejaría la deficiente respuesta para actuar frente al entorno.

### 1.5.6 Matriz EFI

Tabla 5. Matriz Efi

MATRIZ EFI	PESO	CALIFICACION	PUNTUACION PONDERADA
		<b>FORTALEZAS</b>	
Servicio en la nube	0,2	4	0,8
Capacitación	0,1	2	0,2
Servicio Postventa	0,1	3	0,3
Mercado Objetivo	0,15	3	0,45
		<b>DEBILIDADES</b>	
Recursos costosos	0,1	3	0,3
Barreras de entrada	0,15	4	0,6
Inversión	0,1	2	0,2
Rivalidad entre competidores	0,1	2	0,2
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>3,05</b>

## Análisis

El resultado obtenido en el análisis de la industria reflejado en la matriz EFI nos indica que la empresa responde de manera positiva a las fortalezas y debilidades. El resultado 3.05 señala que la empresa está por encima del valor Promedio con respecto a la fortaleza con la innovación de servicio en la nube; es decir que las fortalezas y debilidades que la empresa posee son manejadas de manera equilibrada ya que reacciona de manera acertada frente a las posibles debilidades identificadas.

## 1.6 Estrategia de ingreso al mercado y crecimiento

### 1.6.1 Ingreso al mercado

Ofrecer un valor agregado de innovación tecnológica

Ofrecer servicios tecnológicos como el sistema en la nube, el cual se podrá tener acceso desde diferentes puntos con una IP fija.

Cartera de productos diferenciada en precios

Es una estrategia de adaptación al tipo de cliente y su capacidad adquisitiva para la compra del sistema contable.

Servicios de soporte especializados y capacitados

Mantener un personal altamente capacitado al momento de dar soporte postventa.

Sistemas informáticos integrados y seguros

Mediante diferentes tipos de base de datos se puede tener sigilo en la información para mantener la información segura y no hakeable.

Precios competitivos en relaciona a curva de experiencia

La curva de experiencia de un producto es el que dictamina el PVP, sin embargo es adaptable al tipo de empresa o persona natural que se plantee adquirirlo.

## 1.6.2 Crecimiento en el mercado

### Búsqueda de nuevos nichos de mercado

Abrirse comercialmente a diferentes tipos de empresa como por ejemplo: Unidades educativas como escuelas, colegios, universidades, donde el software no tendrá mayor grado de complicación en satisfacer las necesidades contables financieras y facilitara el control tanto de facturación como de declaración de impuestos.

### Planes de comisiones a contadores por referirnos

Establecer una tabla de comisiones considerando a los profesionales del ramo como free lance donde cada venta o referencia tenga una comisión del 10%.

### Alianzas estratégicas con proveedores de servicios contables

Tener en cuenta un plan de compensación económica para firmas contables que deseen trabajar con el sistema contable como primera opción de arrendamiento o compra.

### Campañas de fidelización a cartera de clientes

Generar planes de compensación por fidelización dando un descuento considerable a nuevos productos que se saque en el futuro.

### Innovación en base de datos, para estar a la vanguardia

Cambiar constante y continuamente la base de datos en el cual está programado el sistema contable para tener actualizado el software.

## CAPITULO II

### INVESTIGACIÓN DE MERCADO Y SU ANÁLISIS

#### 2.1 Mercado objetivo

El producto que se desea comercializar es software financiero contable con implementación en la nube informática que será distribuido, comercializado, y promocionado en el Colegio de Contadores Públicos de Pichincha de la ciudad de Quito en primer lugar, generando una alianza estratégica, mantenida por un esquema de comisiones por venta realizada a través de este canal de distribución, para posteriormente lograr un posicionamiento a nivel nacional.

Este producto tiene una gran demanda. Es un producto integrado que satisface las necesidades de cruce de información con entidades gubernamentales cumpliendo los requerimientos tributarios, laborales, Normas Internacionales de Información Financieras (NIIFs). El producto tiene su ventaja competitiva que facilita al consumidor el cruce de información oportuna y veras con una calidad en seguridad en base de datos en la que estaría programado sql server 2012.

Las Tics, son cada vez más imprescindibles para la automatización de procesos pero varia en la toma de decisiones de acuerdo a su facilidad de uso y precio de venta, es esta herramienta de diferenciación de software financiero que se requiere distribuir.

La industria Tics está fragmentada, lo cual no es un problema ya que este software no compite directamente con los demás de la industria, y se considera una gran ventaja para la distribución del producto.

El software es un producto indispensable con las nuevas normativas gubernamentales de cruce de información, que se si se lo realizara manualmente sería imposible llevarlo a cabo en un tiempo menor al requerido y con tendencias a una información fallida y a destiempo.



Como conclusión, se puede indicar que este es un producto integrado, actualizado, vanguardista en el mercado ecuatoriano y se lo puede comercializar muy fácilmente ya que tiene una gran diferenciación con la competencia de Tics. Es una ventaja competitiva de la información tenerla en la nube para un mejor desarrollo y sobretodo ofrece seguridad del sistema informático. Gracias a estas características se prevé que este en el top of mind de los contadores a nivel de Quito, en primera instancia y posterior a nivel nacional.

## 2.2 Segmentación de mercado

### 2.2.1 Segmentación geográfica

La segmentación geográfica la hemos dividido por país, ciudad, provincia y sectores para determinar en qué zona nos enfocaremos y de esta manera dirigirnos a todas las zonas disponibles creando publicidad específica.

Tabla 6. Segmentación Geográfica

Segmentación Geográfica	
País- Ciudad:	Ecuador - Quito
Región del País:	Sierra
Tamaño de la ciudad:	Menos 5000kms2
Densidad:	Urbana
Clima:	Frio - Templado

Por lo tanto la segmentación geográfica es en Ecuador, su capital Quito provincia de Pichincha, en menos de 5000km2, con un enfoque en el área urbana, donde se presenta con variabilidad un clima frio-cálido.

### 2.2.2 Segmentación conductual

Esta segmentación divide los clientes en grupos según los conocimientos, actitudes y costumbres sobre los productos que se pretende comercializar.

Tabla 7. Segmentación Conductual

Segmentación Conductual	
Ocasiones	Ordinaria, Especial
Beneficios Requeridos	Economía, calidad, postventa
Estatus del Usuario	Usuario potencial, usuario primerizo
Frecuencia de Uso	Uso medio, uso intensivo
Actitud hacia el producto	Entusiasta, positiva
Estatus de lealtad	Fuerte, absoluta

Por lo tanto la segmentación conductual es la compra en ocasiones ordinarias y especiales donde los beneficios adquiridos por el comprador es económico, con calidad y servicio postventa. El status del usuario final es el cliente potencial, con una frecuencia de uso medio hasta un uso intensivo, con una actitud hacia el producto entusiasta y positivo.

### 2.3 Fuentes de información

Tabla 8. Fuentes de Información

NECESIDADES DE INFORMACION		FUENTES		METODOLOGIA
SMARTSOFTWARE, Compañía Desarrollo De Software Contable, Financiero, Administrativo	Primaria		Secundaria	
Identificar preferencias de los clientes de software	Posible consumidor	Clientes	Aesoft	Encuestas
	Colegio de contadores			Base de datos
Identificar El Conocimiento Del Producto	Posible consumidor		Aesoft	Encuestas
			Superintendencia de Compañías y Seguros	Base de datos

			SRI	
Identificar La Importancia De Base De Datos En El Software	Expertos		IEPI	Entrevistas
			Aesoft	Base de datos
			Ministerio Relaciones Laborales	
Identificar que tan seguido se implementa un nuevo software	Posible consumidor		Aesoft	Encuestas
Analizar los problemas a la hora de comprar o arrendar software por parte los clientes	Expertos		Sri	Entrevistas
	Posible consumidor			Encuestas
Analizar las tendencias en la compra de software	Expertos		Aesoft	Base de datos
			Asociación software libre	Entrevistas
		Proveedores		
Analizar la cantidad de proveedores	Expertos		Superintendencia de Compañías y Seguros	Base de datos
			Inec	Entrevistas
Analizar los recursos necesarios para el desarrollo de software	Expertos hardware		Internet, softwaremu ndi	Entrevistas
Analizar el poder de los proveedores	Posible proveedor		Asle, aesoft,tics	Encuestas
Identificar la capacidad de los proveedores	Posible proveedor		Ministerio de Industrias	Encuestas
		Competencia		
	Expertos		Inec	Entrevistas

Analizar el alcance de los competidores en el ecuador				
			Aesoft, Superinten dencia de Compañías y Seguros	
Analizar acuerdos comerciales establecidos por parte de los competidores	Posible consumidor		Tics	Base de datos
			Aesoft	Entrevistas
Analizar los principales productos de la competencia	Posibles consumidor		Aesoft	Base de datos
				Base de datos
Analizar los productos que la competencia no ha desarrollado	Colegio contadores		Microsoft	Entrevistas
		Sustitutos		
Analizar la distribución de los productos sustitutos de software	Colegio contadores		Superinten dencia de Compañías y Seguros	Data
			Aesoft	Encuestas
Analizar las características de los productos sustitutos de software	Expertos		Internet	Entrevistas
			SRI	Data
Identificar la importancia que los consumidores dan a los productos sustitutos	Posible consumidor		Inec	Encuestas
				Entrevistas
Identificar los productos sustitutos de software	Colegio de contadores		lepi	Data
		Tecnología		
Identificar las tendencia en almacenamiento en la nube	Expertos		Aesoft	Entrevistas
			Asle	Data
Identificar las tendencia informáticas en bases de datos	Expertos		Aesoft	Entrevistas
			Asle	Data

## Desarrollo de la metodología

## Necesidades de información metodología de asignación alfanumérica

Tabla 9. Fuentes de Información Con Asignación Alfanumérica

L	NECESIDADES DE INFORMACION	METODOLOGIA	DESARROLLADO
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar preferencias de los clientes de Software</li> </ul>	ENCUESTAS	OK
		OBSERVACION	OK
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar el conocimiento del producto</li> </ul>	ENCUESTAS	OK
		OBSERVACION	OK
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la importancia de base de datos en el software</li> </ul>	ENTREVISTAS	OK
		OBSERVACION	OK
D	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar que tan seguido se implementa un nuevo software</li> </ul>	ENCUESTAS	OK
E	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar los problemas a la hora de comprar o arrendar software por parte los clientes</li> </ul>	ENTREVISTAS	OK
		ENCUESTAS	OK
F	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar las tendencias en la compra de Software</li> </ul>	OBSERVACION	OK
		ENTREVISTAS	OK
G	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar la cantidad de proveedores</li> </ul>	OBSERVACION	OK
H	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar los recursos necesarios para el desarrollo de software</li> </ul>	ENTREVISTAS	OK
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el poder de los proveedores</li> </ul>	ENTREVISTA	OK
J	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la capacidad de los proveedores</li> </ul>	ENTREVISTA	OK
K	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el alcance de los competidores en el Ecuador</li> </ul>	ENTREVISTAS	OK
		OBSERVACION	OK
L	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar acuerdos comerciales establecidos por parte de los competidores</li> </ul>	OBSERVACION	OK
		ENTREVISTAS	OK

M	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar los principales productos de la competencia</li> </ul>	OBSERVACION	OK
		OBSERVACION	
N	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar los productos que la competencia no ha desarrollado</li> </ul>	ENTREVISTAS	OK
O	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar la distribución de los productos sustitos de software</li> </ul>	OBSERVACION	OK
		ENCUESTAS	OK
P	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar las características de los productos sustitos de software</li> </ul>	ENTREVISTAS	OK
		OBSERVACION	OK
Q	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la importancia que los consumidores dan a los productos sustitos</li> </ul>	ENCUESTAS	OK
		ENTREVISTAS	OK
R	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los productos sustitos de software</li> </ul>	DATA	OK
S	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las tendencias en almacenamiento en la nube</li> </ul>	ENTREVISTAS	OK
		DATA	OK
T	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las tendencias informáticas en bases de datos</li> </ul>	ENTREVISTAS	OK
		DATA	OK

### 2.3.1 Fuentes primarias

#### 2.3.1.1 Investigación cualitativa

Se ha escogido la investigación cualitativa como fuente primaria para determinar las variables clave con contacto directo obtenido de las entrevistas con expertos y profesionales del ramo en que se pretende comercializar el software contable tributario financiero.

#### 2.3.1.2 Entrevista con expertos

Perfiles o personas

- CPA. DRA CRISTINA TRUJILLO (PRESIDENTA COLEGIO DE CONTADORES PICHINCHA)

Doctora en Contabilidad y Auditoría, ha concluido sus estudios para obtener un Master en Administración y Mercadeo, Catedrática Universitaria, posee 17 años de experiencia en las áreas de auditoría, contabilidad, precios de transferencia,

consultoría tributaria, implementación de NIIFs y consultoría gerencial. Actualmente es Presidenta del Colegio de Contadores Públicos de Pichincha; Autora del libro “LEGISLACIÓN Y PRÁCTICA TRIBUTARIA” encontrándose ya en su octava edición

Preguntas en la entrevista con expertos.

1. ¿Qué importancia tiene la base de datos del software contable que se distribuyen a nivel nacional y es una variable en la toma de decisiones para la adquisición?
2. ¿Cuáles serían los rangos de precios según la base de datos que este programado el software?
3. ¿Qué porcentaje se ha automatizado en la gestión contable-tributaria, cuáles son las tendencias de adquisición o compra?
4. ¿Cuáles serían las características o requerimientos mínimos de hardware para desarrollar software?
5. ¿De los principales desarrolladores de software en el país cual se cree que es el alcance y que tendencia se puede identificar?
6. ¿A la hora de buscar productos sustitutos la contabilidad manual sería una problemática?

7. ¿Piensa que el almacenamiento en la nube, lo que se refiere a sistemas contables sería una ventaja competitiva?
8. ¿Cuál es la tendencia en lenguaje de programación para que tenga seguridad en los datos?

### 2.3.2 Investigación cualitativa numérica

Se ha escogido la investigación cualitativa numérica como fuente primaria para determinar las variables, clave numéricas con contacto directo obtenido de los consumidores finales y profesionales del ramo en que se pretende comercializar el software contable tributario financiero.

#### 2.3.2.1 Encuestas

Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra nos sirve para determinar el número de las encuestas a realizar de manera concreta debido a que se conoce el tamaño de la población se toma en cuenta la siguiente fórmula:

**Tamaño de la población conocido**

- Tamaño Muestral

$$n = \frac{NZ^2pq}{E^2(N-1) + Z^2pq}$$

#### Datos de la investigación de mercado

- N= 132456 Empresas en Quito
- Z= 1.96
- P=0.5
- Q=0.5



-  $E=0.05$

Obtenemos:

$$n = \frac{(132456 (1,96^2) (0,5) (1-0,5))}{(0,05^2) (132456-1) + (1,96^2) (0,5) (1-0,5)} = 383.05$$

En resultado el tamaño de la muestra debe ser 384 encuestas a realizar.

#### Metodología encuestas

1. ¿Le gustaría que el software contable que maneja constantemente se encuentre subido en la nube para que pueda ingresar desde cualquier parte?
2. ¿Qué empresas de software contable financiero usted conoce?
3. ¿En la empresa que trabaja actualmente cuando fue la última vez que se implementó un software contable?
4. ¿Qué elemento piensa usted que es importante al momento de adquirir un sistema contable?
5. ¿Qué promociones usted conoce de las empresas de software contable?
6. ¿Cómo cliente de las empresas proveedoras de software ha escuchado de sistemas de nómina con control biométrico o de sistemas de NIIFs?

7. ¿Con respecto a servicios contable donde ha sido los lugares o las formas en que ha contratado o subcontratado?
8. ¿Qué tan relevantes son los servicios contables para la adquisición del sistema contable?
9. ¿Cuál es producto que usted como cliente ha escuchado o ha utilizado más de las empresas proveedoras de software?

Encuesta

*Buen días/tardes*

Somos estudiantes de la Universidad de las Américas y estamos realizando un estudio de factibilidad para implementar una empresa de desarrollo de software contable en la ciudad de Quito. Estamos interesados en conocer su opinión, por favor estaría dispuesto a responder la siguiente encuesta.

La información que nos otorgue será confidencial y explícitamente será utilizada para fines académicos

## INFORMACIÓN GENERAL

Género:

Edad: De 20 a 35\_\_\_\_ De 35 a 45\_\_\_\_ De 46 a 55\_\_\_\_ De 56 en adelante

Nivel de instrucción:

Primaria  Secundaria  Universitaria  Postgrado

Profesión: \_\_\_\_\_

Información general

1. Le gustaría que el software contable que maneja constantemente se encuentre subido en la nube para que pueda ingresar desde cualquier parte.

Poco:

Medianamente:

Mucho:

Otro:

Especifique

---

2. ¿Qué empresas de software contable financiero usted conoce?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. En la empresa que trabaja actualmente, ¿Cuándo fue la última vez que se implementó un software contable?

Nunca:

Hace 6 meses

Hace más de 1 año:

Otro:

Especifique

---

4. ¿Qué elemento piensa usted que es importante al momento de adquirir un sistema contable?

Económico:

Sea Integrado:

Fácil Uso:

Otro:

Especifique

5. ¿Qué promociones usted conoce de las empresas de software contable?
- 
- 

6. Como cliente de las empresas proveedoras de software ha escuchado de sistemas de nómina con control biométrico o de sistemas de NIIFs.

No:

Si:

Cuales Especifique:

---

7. Con respecto a servicios contable, ¿Dónde ha sido los lugares o las formas en que ha contratado o subcontratado?

Internet:

Referido:

Anuncios:

Otro:

Especifique

---

8. ¿Qué tan relevantes son los servicios contables para la adquisición del sistema contable?

Poco relevante:

Muy relevante:

Complementario:

Otro:

Especifique

---

9. ¿Cuál es producto que usted como cliente ha escuchado o ha utilizado más de las empresas proveedoras de software?

---

### 2.3.3 Resultados fuentes primarias

#### Entrevistas Con Expertos

Entrevistad(a): Dra. Cristina Trujillo

Entrevistador: Francisco Lara

- a)** Entrevistador: ¿Qué importancia tiene la base de datos del software contables que se distribuyen a nivel nacional y es una variable en la toma de decisiones para la adquisición?
- b)** Entrevistado: Por mi experiencia la base de datos de los programas contables que conozco son muy importantes porque mientras sigue avanzando los lenguajes de programación es necesario que evolucionen juntos para no tener problemas a futuro.
- c)** Entrevistador: ¿Cuáles serían los rangos de precios según la base de datos que este programado el software?
- d)** Entrevistado: Yo pensaría que si está en fox y depende si tiene implicaciones de generación del ATS, estaría entre \$1500 y \$3000, pero si esta SQL el precio indicado sería de \$5000 a \$15000
- e)** Entrevistador: ¿Qué porcentaje se ha automatizado en la gestión contable-tributaria, cuáles son las tendencias de adquisición o compra?
- f)** Entrevistado: Automatización al 100% es la tendencia por el flujo de facturas de venta y de compra no se puede terciarizar hablando de contribuyentes especiales, es necesario in-house la automatización.
- g)** Entrevistador: ¿Cuáles serían las características o requerimientos mínimos de hardware para desarrollar software?
- h)** Entrevistado: No estoy muy al corriente de la información pero la última vez que visite una empresa desarrolladora de software poseían servidores con IP fija para la implementación del servicio por puntos de emisión.
- i)** Entrevistador: ¿De los principales desarrolladores de software en el país cual se cree que es el alcance y que tendencia se puede identificar?

- j)** Entrevistado: Entre los líderes de la industria podría hablar que su alcance no es muy relevante para el número de empresas que actualmente están registradas en la superintendencia de compañías.
- k)** Entrevistador: ¿A la hora de buscar productos sustitutos la contabilidad manual sería una problemática?
- l)** Entrevistado: Como está la tendencia para el próximo *año* la contabilidad manual va a ser obsoleta, hablando en términos de eficiencia que requiere el servicio de rentas internas y las necesidades de información que requiere la empresa.
- m)** Entrevistador: ¿Piensa que el almacenamiento en la nube lo que se refiere a sistemas contables sería una ventaja competitiva?
- n)** Entrevistado: Por supuesto es una ventaja absoluta pero los costos para la generación de un sistema de esa clase requieren inversión a corto y largo plazo, no sé si por fondos propios alguna empresa existente pueda realizarla
- o)** Entrevistador: ¿Cuál es la tendencia en lenguaje de programación para que tenga seguridad en los datos?
- p)** Entrevistado: Para mi punto de vista la tendencia es que disponga de SQL como plataforma y Visual Studio con relación .net, ahora es importante unificar IP fijas con encriptación de información para el sigilo que se requiere obtener.

### 2.3.3.1 Tabulación de la encuesta

1. ¿Le gustaría que el software contable que maneja constantemente se encuentre subido en la nube para que pueda ingresar desde cualquier parte?

Tabla 10. Servicio En La Nube

VALID	TABLA: SERVICIO EN LA NUBE				
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	VALID P	CUMULATIVE
	POCO	36	9,4	9,4	9,4
	MEDIANAMENTE	102	26,6	26,6	35,9
	MUCHO	226	58,9	58,9	94,8
	OTRO	20	5,2	5,2	100,0
	TOTAL	384	100,0	100,0	

2. ¿Qué empresas de software contable financiero usted conoce?

Tabla 11. Sistemas Informáticos

VALID	TABLA: SISTEMAS INFORMATICOS				
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	VALID P	CUMULATIVE
	SAFI	150	33,3	33,3	33,3
	MQL	25	6,8	6,8	40,2
	FENIX	25	17,9	17,9	58,1
	LOTUS	36	7,7	7,7	65,8
	SERMATICK	122	19,7	19,7	85,5
	TMAX	9	2,6	2,6	88
	MONICA	11	9,4	9,4	97,4
	NINGUNO	6	2,6	2,6	100
	TOTAL	384	100	100	

3. ¿En la empresa que trabaja actualmente cuando fue la última vez que se implementó un software contable?

Tabla 12. Frecuencia de Cambio

VALID	TABLA: FRECUENCIA DE CAMBIO				
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	VALID P	CUMULATIVE
	NUNCA	30	7,8	7,8	7,8
	6 MESES	108	28,1	28,1	35,9
	HACE MAS 1 AÑO	207	53,9	53,9	89,8
	OTRO	39	10,2	10,2	100,0
	TOTAL	384	100,0	100,0	



4. ¿Qué elemento piensa usted que es importante al momento de adquirir un sistema contable?

Tabla 13. Decisión de Compra

	TABLA: DECISIÓN DE COMPRA			
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	VALID P	CUMULATIVE
VALID	ECONOMICO	186	48,4	48,4
	INTEGRADO	80	20,8	69,3
	USO	106	27,6	96,9
	OTRO	12	3,1	100,0
	TOTAL	384	100,0	100,0

5. ¿Qué promociones usted conoce de las empresas de software contable?

Tabla 14. Promociones

	TABLA: PROMOCIONES			
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	VALID P	CUMULATIVE
VALID	NINGUNA	290	75,5	75,5
	DESCUENTO PACK	52	13,5	89,1
	20% CONTADORES	20	5,2	94,3
	FORMA DE PAGO	22	5,7	100,0
	TOTAL	384	100,0	100,0

6. ¿Cómo cliente de las empresas proveedoras de software ha escuchado de sistemas de nómina con control biométrico o de sistemas de NIFFs?

Tabla 15. Productos

	TABLA: PRODUCTOS			
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	VALID P	CUMULATIVE
VALID	NOMINA	122	31,8	31,8
	NIFFS	99	25,8	57,6
	NOMINA B	64	16,7	74,2
	NO	99	25,8	100,0
	TOTAL	384	100,0	100,0

7. ¿Con respecto a servicios contable donde ha sido los lugares o las formas en que ha contratado o subcontratado?

Tabla 16. Lugar de Compra

	TABLA: LUGAR DE COMPRA				CUMULATIVE
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	VALID P		
VALID	INTERNET	80	20,8	20,8	20,8
	ANUNCIOS	75	19,5	19,5	40,4
	REFERIDO	222	57,8	57,8	98,2
	OTRO	7	1,8	1,8	100,0
	TOTAL	384	100,0	100,0	

8. ¿Qué tan relevantes son los servicios contables para la adquisición del sistema contable?

Tabla 17. Relevancia

	TABLA: RELEVANCIA				CUMULATIVE
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	VALID P		
VALID	POCO	12	3,1	3,1	3,1
	RELEVANTE	119	31,0	31,0	34,1
	COMPLEMENTARIO	239	62,2	62,2	96,4
	OTRO	14	3,6	3,6	100,0
	TOTAL	384	100,0	100,0	

9. ¿Cuál es producto que Usted como cliente ha escuchado o ha utilizado más de las empresas proveedoras de software?

Tabla 18. Módulos

	TABLA: MODULOS				CUMULATIVE
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	VALID P		
VALID	MODULO CONTABLE	296	77,1	77,1	77,1
	NOMINA	66	17,2	17,2	94,3
	MODULO FINANCIERO	16	4,2	4,2	98,4
	OTRO	6	1,6	1,6	100,0
	TOTAL	384	100,0	100,0	

### 2.3.4 Fuente secundaria

#### Metodología observación

**1) k1**

Observación en páginas web, AESFOT, entidades relacionadas con estudios de software a nivel nacional, tomando en cuenta el tamaño de mercado y Tics que estén relacionados el desarrollo de código.

**2) b1**

Observación en páginas web AESOFT las principales empresas competidoras de software contable.

**3) c1**

Observación en páginas web sobre temas de las base de datos en las cuales se está programando.

**4) f1**

Observación ver entidades con data cuales son las preferencias y tendencias de compra.

#### 2.3.4.1 Resultados fuentes secundarias

1. Observación en páginas web AESOFT las principales empresas competidoras de software contable:

Tabla 19. Estudio de Mercado Software Ecuador

1. SAFI
2. FENIX
3. QUICKNOTE
4. SASI
5. ELIPSI
6. COINOR
7. MONICA
8. MILENIO
9. KEOPS

- 10.MQR
- 11.TAURUS
- 12.MILENIUM
- 13.ZLIBRE
- 14.SIAF
- 15.SIIGO
- 16.EFISIS

Tomado de: (Aeosoft, 2014)

Se pudo identificar las 10 empresas con mayor número de ventas, tiempo, clientes en el mercado ecuatoriano, siendo estas las principales empresas competidoras de SMARTSOFTWARE; cabe mencionar que algunas de estas empresas son del extranjero, se han establecido como filiales en el Ecuador adaptándose a la política tributaria interna del país para lograr el posicionamiento que actualmente tienen.

2. Observación en páginas web, AESFOT, entidades relacionadas con estudios de software a nivel nacional, tomando en cuenta el tamaño de mercado y TIC'S que estén relacionados el desarrollo de código informático:

Tabla 20. Estudio de Mercado Software Ecuador

<b>CIIU (4)</b>	<b>Actividad</b>	<b># de empresas</b>	<b>%</b>
J6209.01	Recuperación en casos de desastre informático, instalación de programas informáticos	306	47%
J6201.02	Adaptación de programas informáticos	304	47%
G4651.02	Venta al por mayor de programas informáticos	18	3%
J6201.01	Diseño del código informático y/o estructura	13	2%
J6202.10	Aplicación y diseño de sistemas informáticos	7	1%
J6202.20	Servicios de gestión y manejo in situ de sistemas informáticos	2	0%
J6209.02	Actividades de instalación de computadoras personales	1	0%
<b>TOTAL</b>		<b>651</b>	<b>100%</b>

Fuente: Superintendencia de Compañías. Elaboración: Stratega BDS

Tomado de: (Aeosoft, 2014)

Mediante la metodología de observación, se puede recalcar el número de empresas competidoras de la industria, cabe mencionar que la industria está fragmentada y los desarrolladores de código informático y desarrollo de aplicaciones en ambiente web sumarian 20 empresas, lo cual representa el 3% del total de la industria.

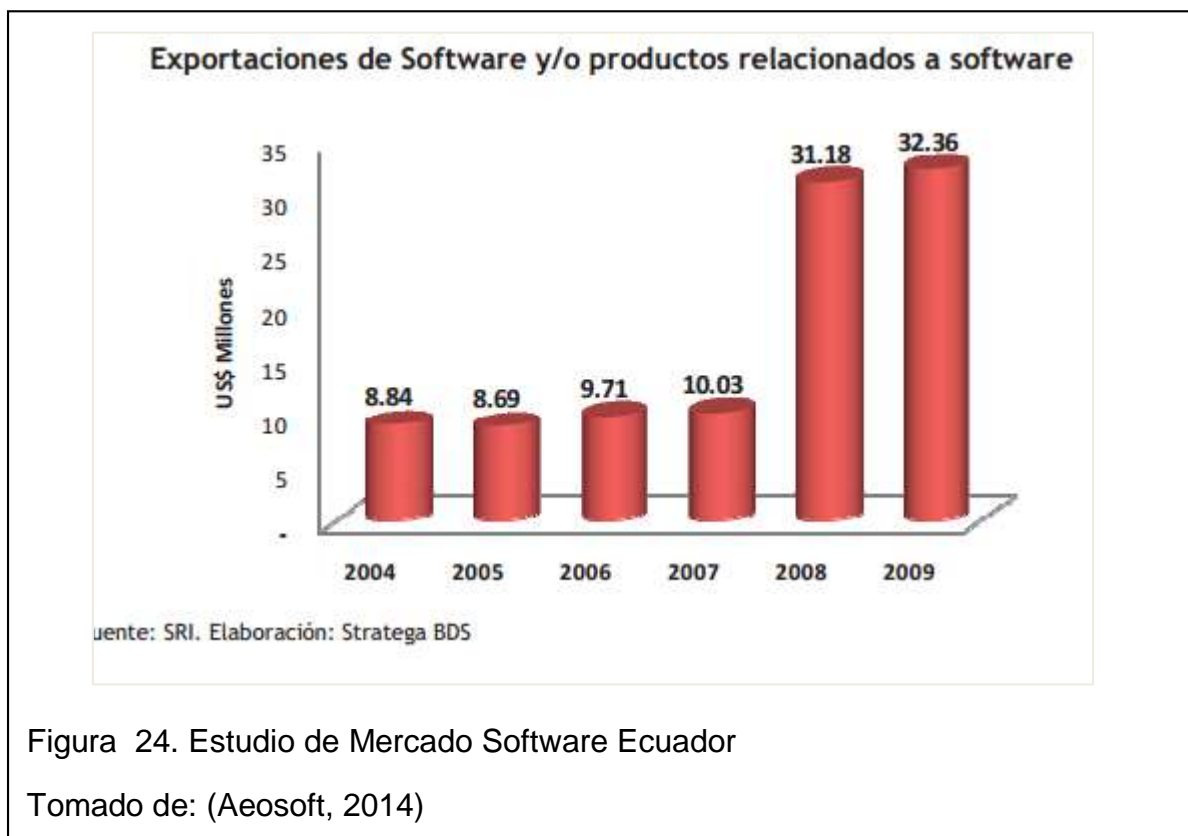
3. Observación en páginas web sobre temas de las base de datos en las cuales se está programando.

NOMBRE DE BASE DE DATOS	LOGOTIPO
PostgreSQL	
DB2-Express C	
MySQL (edición gratuita)	

Figura 23. Aprende a Programar  
Tomado de: (Bases de datos más utilizadas programación, 2014)

Se puede analizar que las bases de datos brindan ediciones gratuitas para captar su posterior compra ya que pueden ser utilizadas para programar por un límite de tiempo de seis meses, posterior a este tiempo solicitan que la versión en prueba debe ser comprada lo cual es un enganche ya que no permite sacar respaldos de la información programada anteriormente.

4. Observación, ver entidades con data cuales son las preferencias y tendencias de compra.



La tendencia de desarrollo, exportación, compra local de sistemas informáticos en los últimos 5 años ha merecido muchísima relevancia, incrementando sus niveles de ventas en millones de dólares cada año, lo cual es un buen indicio que la penetración en el mercado estaría entre el 35% y 40% del total de empresas del mercado objetivo.

### 2.3.5 Conclusiones generales de la investigación de mercado

#### 1. Frecuencia:

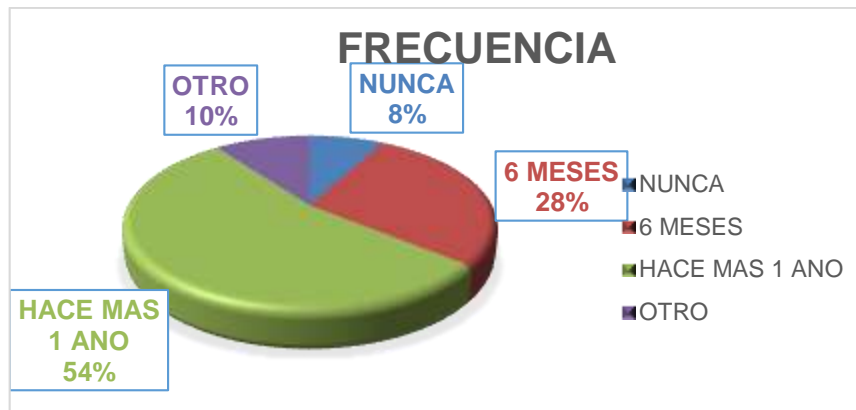


Figura 25. Frecuencia

#### Conclusión

La fidelidad en los sistemas contables no es absoluta, se plantea una estrategia en precio y promoción que motiven al mercado que ya dispone de un software contable a cambiarse a SMARTSOFTWARE, teniendo en cuenta que también se debería pensar en planes de fidelización a los futuros clientes para que no tenga el efecto del histórico de la industria hasta el momento.

#### 2. Decisión de compra:

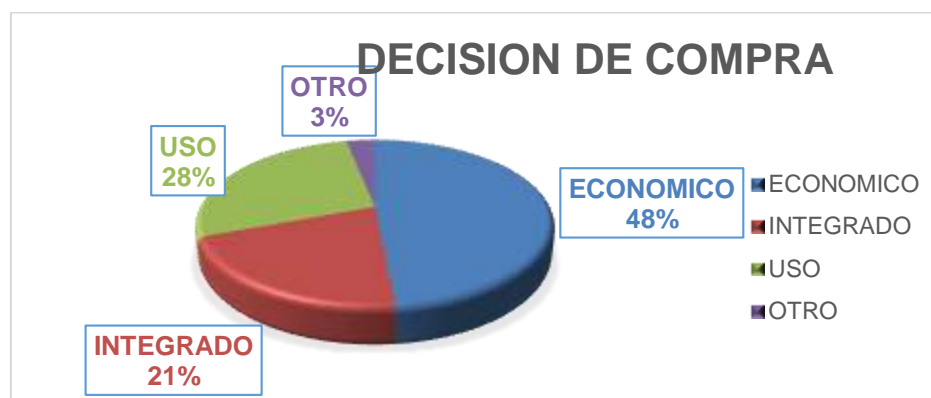


Figura 26. Decisión de Compra

## Conclusión

El precio de la demanda del mercado es elástico, el principal factor al momento de tomar una decisión de adquisición del sistema contable es el precio que se está comercializando, es necesario tener una estrategia de precios adaptable y diferenciada, por tipo de cliente se podría realizar de acuerdo al rango de facturación anual ya que cada industria entre servicios y bienes es variable.

### 3. Promociones:



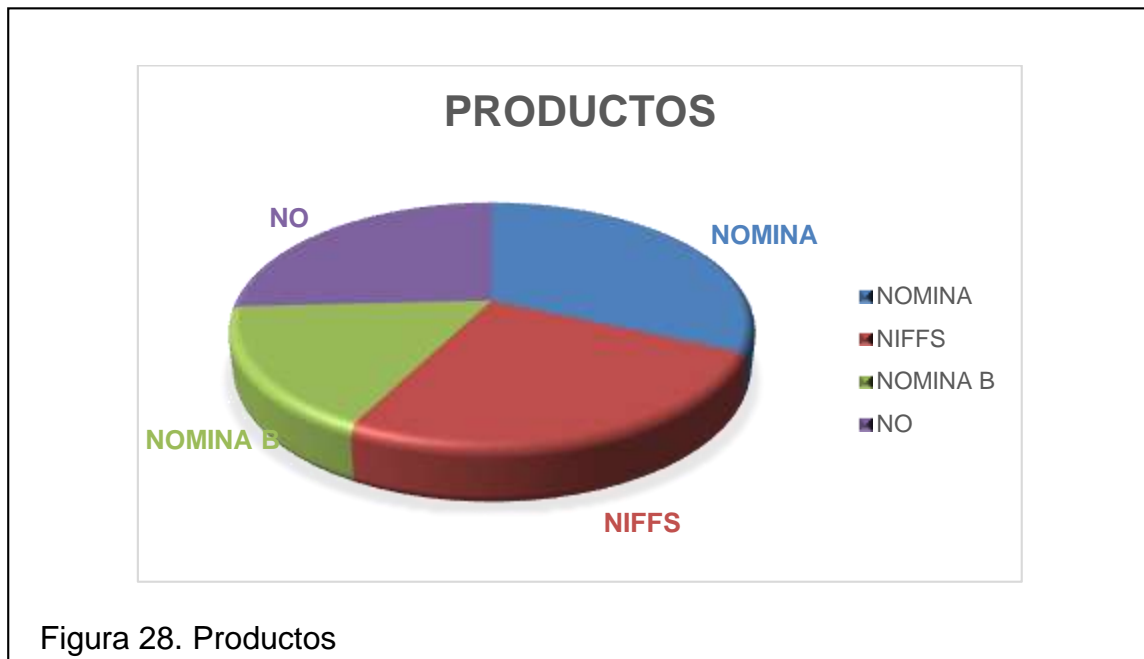
Figura 27. Promociones

## Conclusión

La industria de software contable no genera promociones por tipo de industria ni por tipo de negocio, se recomendaría aplicar promociones donde los futuros clientes perciban este elemento diferenciador para la adquisición del sistema contable generando un valor agregado.



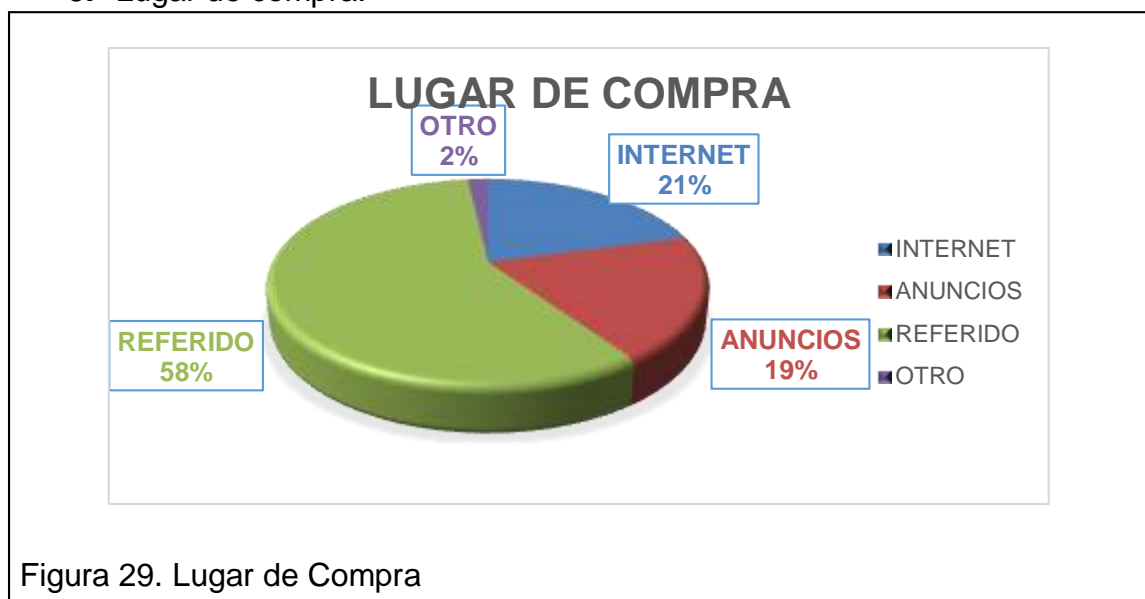
#### 4. Productos



#### Conclusión

La diversificación de la cartera de productos es un elemento clave, si se pretende que la gestión sea automatizada deberían estar enlazadas todas las entidades gubernamentales en línea y compatibles con el sistema, se recomienda generar una estrategia de producto donde se entrelacen automáticamente

#### 5. Lugar de compra:



## Conclusión

El marketing boca a boca es la principal forma de vender este tipo de software; se recomienda generar una alta fidelización de los clientes que se vaya obteniendo reforzando un servicio postventa capacitado y actualizado para que este tipo de marketing surja su efecto, también se recomienda una táctica de ventas con los profesionales del ramo generando una comisión por venta y bonificación por volumen semestralmente.

## 2.4 Tamaño de mercado

### 2.4.1 Demanda

En el directorio del Inec y Semplades en Ecuador se encuentran registradas alrededor de 704.566 empresas de las cuales está fragmentada en un 40%; es decir, 281826 a nivel de Guayaquil y Quito, de este 40% el 47% ósea 132456 empresas se encuentran en Quito, con un crecimiento del 3.9% según la Superintendencias de Compañías.

Según José Rosero, director ejecutivo del INEC en el boletín informativo del 21 de febrero de 2014, 89% son microempresas, el 8,2% son pequeñas empresas, 1.7% medianas y el 0.5% grandes.

Tomando en cuenta que las grandes empresas manejan sistemas automatizados desde la cadena de abastecimiento contratan ERP y no sería nuestro mercado objetivo el número de empresas a atacar comercialmente, quedaría:

132456 Total empresas Quito, menos (0.5%), 6623 empresas, da como resultado 125833 las que demandarían sistemas contables financieros.

## 2.5 La Competencia y sus ventajas

INDICADOR	BAJO	■
	MEDIO	■
	ALTO	■

Tabla 21. Análisis de la Competencia

		Análisis de la competencia				
Numero	Empresa	TIEMPO EN EL MERCADO	INVERSION	# CLIENTES	SERVICIO POSTVENTA	FIDELIDAD C.
1	SAFI	■	■	■	■	■
2	MQL	■	■	■	■	■
3	FENIX	■	■	■	■	■
4	LOTUS	■	■	■	■	■
5	SERMATICK	■	■	■	■	■
6	TMAX	■	■	■	■	■
7	MONICA	■	■	■	■	■
8	MQR	■	■	■	■	■
9	SIGO	■	■	■	■	■
10	MILENIO	■	■	■	■	■

## 2.6 Evaluación del mercado durante la implementación y a futuro

Para una correcta evaluación del mercado durante la implementación a futuro se debe tomar las siguientes variables:

### Encuestas

Las encuestas antes, durante y posterior a la implementación dan información valiosa para evaluar el comportamiento de los consumidores para analizar posibles tendencias a corto y largo plazo siendo una

herramienta muy útil para las correctas directrices formuladas por la alta gerencia.

#### Análisis proveedores

El análisis de proveedores tanto nacionales como internacionales pueden intervenir en el precio final del software que se desea comercializar por lo tanto se debe tomar las medidas adecuadas para una evaluación mínima trimestral para ver la fluctuación de precios.

#### Nuevas necesidades

Las nuevas necesidades son importantes ya que si el estudio muestra tendencias de las entidades gubernamentales a cambiar su estructura de cobros o pagos es necesario estar pendientes para poder acoplar dichas necesidades al software generando una ventaja competitiva.

#### Nichos de mercado

El nicho de mercado puede saturarse; por lo tanto es indispensable, buscar nichos tanto rentables como redituables para en un futuro escoger la posición de líderes en el mercado en el nicho escogido cuidadosamente.

#### Nuevos elementos diferenciadores

Los elementos diferenciadores están totalmente entrelazados con los cambios tecnológicos que vienen a futuro, estar en una posición de innovación continua genera ventaja competitiva dentro de la industria en la cual se está queriendo entrar.

## CAPÍTULO III

### PLAN DE MARKETING

#### 3.1 Estrategia general de marketing

El objetivo general de este proyecto es generar una alta fidelidad del consumidor final, de tal manera, generar un patrón de compra en la industria de software contable, siendo la primera opción de compra, en resultado de atender todas las necesidades de los clientes mediante promociones, diversificación de productos, competitividad en precios y los adecuados canales de distribución óptimos para estar acorde a la misión de SMARTSOFTWARE.

La estrategia general es fidelización; crear relaciones redituables y duraderas mediante un servicio comercial, postventa, capacitación altamente competitiva.

#### 3.2 Estrategia de productos

La estrategia del producto como conclusión del capítulo de investigación de mercado se basa en dos ejes fundamentales:

- Diversificación de cartera de producto

La diversificación del sistema contable prevé cumplir con la automatización de las cuatro entidades gubernamentales que rigen a la empresas, siendo estas SRI, IESS, Superintendencia de Compañías y Seguros y Ministerios de Relaciones laborales. Para lo cual el sistema debe estar entrelazado contablemente para reportar al SRI, control de personal (Nomina) para reportar al IESS y Ministerio de relaciones laborales de manera independiente con cada entidad, control de activos y cuentas por pagar, cobrar para reportar a la Superintendencia de Compañías y Seguros; la unificación de toda la información en un solo sistema es la clave diferenciadora dentro de la industria.

- Cumplimiento de las necesidades actuales y a futuro de las entidades regulatorias

Con el deber de tener más control, las entidades gubernamentales realizan cambios periódicamente, para lo cual es necesario dar un producto vanguardista cambiante frente a las nuevas necesidades que el sistema regulatorio disponga actualmente y a futuro.

### 3.3 Estrategia de precios

La estrategia en precios, según la investigación de mercado, debe ser diferenciada por tipo de empresa; es decir, según el estudio el 95% de empresas en Quito son clientes potenciales, pero no todas pueden pagar el mismo valor para adquisición del sistema por lo que se plantea generar niveles por tipo de empresa:

- Medianas
- Microempresa
- Pequeñas

Las necesidades de los tres tipos de empresas son distintas por lo cual, la diferenciación de precios será identificando el tipo de empresa ya que ira relacionado al tipo de base de ventas en el cual estará programado.

### 3.4 Estrategia de plaza (distribución)

El enfoque hacia el contador según AESOFT, se gradúan aproximadamente 3900 contadores anualmente en la provincia de Pichincha, lo que hace que si se crea un incentivo hacia los contadores por ser el canal de distribución de manera imparcial será un pilar fundamental para el área comercial.

## 3.5 Estrategias de promocionales y publicidad

### 3.5.1 Publicidad

Para iniciar a comercializar se prevé generar campañas publicitarias dándose a conocer la empresa y las necesidades que satisface el producto que se desea comercializar. Estas campañas se generan vía online mediante un proveedor de mailing donde disponen de diferentes bases de datos de empresas con una segmentación a nivel de provincia y de ciudad, generando la publicidad adecuada a nuestro mercado objetivo que se desea atacar.

### 3.5.2 Promoción en ventas

Como se pudo concluir en el capítulo de investigación de mercado, la industria genera poco o nada de promociones en ventas para sus actuales y nuevos clientes lo que indica que se reforzara esta área generando descuentos por adquirir en pack; es decir que si el sistema contable es adquirido con el de nómina y este, a su vez con el sistema de NIFFs se realizará un descuento hasta del 20% según la empresa que requiera los servicios.

La forma de pago también es un elemento clave al generar un cierre de venta para lo cual se prevé que las empresas tendrán financiamiento directo hasta cuatro meses sin generar intereses.

## 3.6 Tácticas de ventas

El proceso comercial tiene etapas:

- En las etapas iniciales se prevé que el mailing sea la manera de comunicación comercial donde, posterior al contacto al cliente los asesores comerciales darán una demostración del sistema contable in house, se tiene que los asesores en relación de dependencia tendrán un porcentaje de comisión del 10%.

- En la etapa de crecimiento se pretende generar alianzas estratégicas con el Colegio de Contadores de Pichincha, generando publicidad de free lance con un porcentaje por venta del sistema en relación independiente del 15%.
- En la etapa de posicionamiento claro y liderazgo de la industria se plantea ser parte de la directiva de la asociación de software ecuatoriano, siendo así un nuevo canal de distribución comercial para la venta del sistema contable.

### 3.7 Política de servicio al cliente y garantías

#### Garantía

Al ser un servicio y software la garantía por defectos es ilimitada; es decir cualquier fallo que pudiera presentarse después de la venta está 100% cubierto, donde se generará un ticket por desperfecto de programación y se direccionara a la área encargada para que se dé solución en el menor tiempo posible.

#### Servicio al cliente

El servicio de soporte será altamente evaluado, ya que como se explicó en estrategias anteriores, es un pilar fundamental que todos los clientes sientan el plus cuando se comunican a las líneas telefónicas con una atención cordial, siempre predispuesta a solventar todas las dudas e inconvenientes que pudieran tener los futuros clientes de SMARTSOTFWARE

### 3.8 Medidas para el control y evaluación del plan de marketing

Para un mejor control y evaluación del plan de marketing se utilizará la herramienta para gestión de evaluación balance score card donde se planteará el siguiente modelo:



Tabla 22. Evaluación del Plan de Marketing

Perspectivas	Mapa Estratégico	Objetivo Estratégico	Indicadores	Meta	Iniciativa	Objetivo Especifico
Marketing	C1	Consolidar el prestigio y el posicionamiento de la marca	# Softwares existentes /# Softwares requeridos	2015=10% 2016=25% 2017=50% 2018=75% 2019=100%	Incrementar la investigación para saber las necesidades de los clientes	Desarrollar nuevos softwares con características modernas e innovadores para el año 2017
			# de clientes satisfechos	2015=10% 2016=35% 2017=60% 2018=85% 2019=100%	Mejorar el nivel de satisfacción de los clientes	Capacitar al departamento que se encarga de Post-Venta para realizar un seguimiento al cliente para el año 2016
			# personal que ingresó a la empresa	2015=10% 2016=20% 2017=400% 2018=805% 2019=100%	Fortalecer el sistema de aprendizaje de los clientes	Incrementar el número de personal que guía en la capacitación al cliente para que este aprenda como se utiliza el software para el 2016
			Entrevistas dadas/ Entrevistas Planificadas		Mejorar el posicionamiento de la marca	Aumentar el porcentaje de entrevistas en prestigiosas revistas en un 50% para el 2016

## CAPÍTULO IV

### DISEÑO Y PLANES DE DESARROLLO

#### 4.1 Condiciones para el lanzamiento, dificultades y riesgos

Para que este proyecto sea sostenible en el tiempo se tomará en cuenta las siguientes variables:

a) Rentable

Se espera que a lo largo del proyecto tenga una rentabilidad esperada por los accionistas y por el promedio requerido por la industria de software. Se debe tener en cuenta la aprobación de los accionistas el porcentaje de rentabilidad propuesto.

b) Políticamente estable

Con la variación de políticas en la producción nacional el proyecto tiene una estabilidad política positiva. Se espera que el gobierno siga aportando con resoluciones que apoyen el desarrollo nacional en el área tecnológica de desarrollo de software.

c) Incremento de la demanda

Como se pudo observar, el mercado objetivo que se tiene es muy grande; adicional a esto las reformas tributarias dictaminadas por el Servicio de Rentas Internas, hace que la demanda sea creciente y sostenible en el tiempo.

Las dificultades que el proyecto podría tener:

a) Costos tecnológicos

Los precios de las licencias tanto para el área de programación y el área de soporte son relativamente elevados.

b) Personal capacitado

La selección del personal para las áreas de desarrollo y de atención al cliente debe ser muy minuciosa, así como existe una cantidad considerable de profesionales en el ramo, se tendría que escoger personal calificado para la gestión requerida para cada departamento.

Los riesgos que el proyecto podría tener:

a) Competencia extranjera más barata

Aunque existen desarrolladores de software a nivel mundial muy reconocidos, sus precios no son tan accesibles para el mercado, adicional a esto la variabilidad de información tributaria hace que las empresas extranjeras se desalienten en seguir comercializando su software en el mercado nacional.

b) Piratería

En Ecuador la piratería es una penosa realidad por esa razón; se ha pensado realizar el software con una medida en caso que sea pirateado, con la finalidad de quién lo adquiriera a precios muy bajos al final termine comprando. El concepto de piratería ocurría de la siguiente manera: La empresa o persona natural compra el software pirateado, ingresa su información normalmente pero al momento de programar existe un límite de transacciones o tiempo; el número de transacciones estaría establecido en un margen de 200 transacciones o el tiempo de tres meses. Cuando el sistema cumpla con estas variables y aún no

ha sido instalado con el software original este automáticamente saldrá en la pantalla del usuario que es un demo, el cual tiene 24 horas para comunicarse con SMARTSOFTWARE; caso contrario la información será borrada junto al sistema contable.

#### 4.2 Mejoramiento del producto y nuevos productos futuros

El software es un producto con una alta variabilidad sobre las bases de datos en que se desarrolla, por lo cual es importante tener en cuenta para futuros desarrollos sobre el mismo código fuente, con los nuevos lenguajes de programación.

El producto futuro que se pretende desarrollar, es el sistema de facturación electrónica donde los contribuyentes especiales ya están obligados a llevar desde Enero del 2015 para su facturación a los clientes que posean. Las demás empresas tendrán que contar con la facturación electrónica desde Enero 2016, lo cual deja un periodo de 6 meses para el desarrollo, diseño y pruebas necesarias para la interface con el sistema del Servicio de Rentas Internas.

#### 4.3 Costo del desarrollo proyectado para lanzamiento

Tabla 23. Costo del Desarrollo del Proyecto

Costo del desarrollo de proyecto	
Ítem	Valor
Equipos C	\$ 10,550
Licencias	\$ 2,500
Software	\$ 6,000
Sueldos Programadores	\$ 5,400
Sueldos E. Soporte	\$ 5,400
<b>Total</b>	<b>\$ 29,850</b>

#### 4.4 Propiedad intelectual

Para poder registrar el software en el IEPI son necesarios los siguientes requisitos:

- a) Copia de la cédula del autor y/o autores.
- b) Recibo de pago de la tasa correspondiente realizado en el Banco del Pacífico.
- c) Un ejemplar del programa de ordenador, con el código fuente en un CD.
- d) En caso de que el titular y/o el productor sea persona jurídica, deberá acompañarse el documento que legitime su representación (pueden ser el nombramiento, RUC, contratos)

## CAPÍTULO V

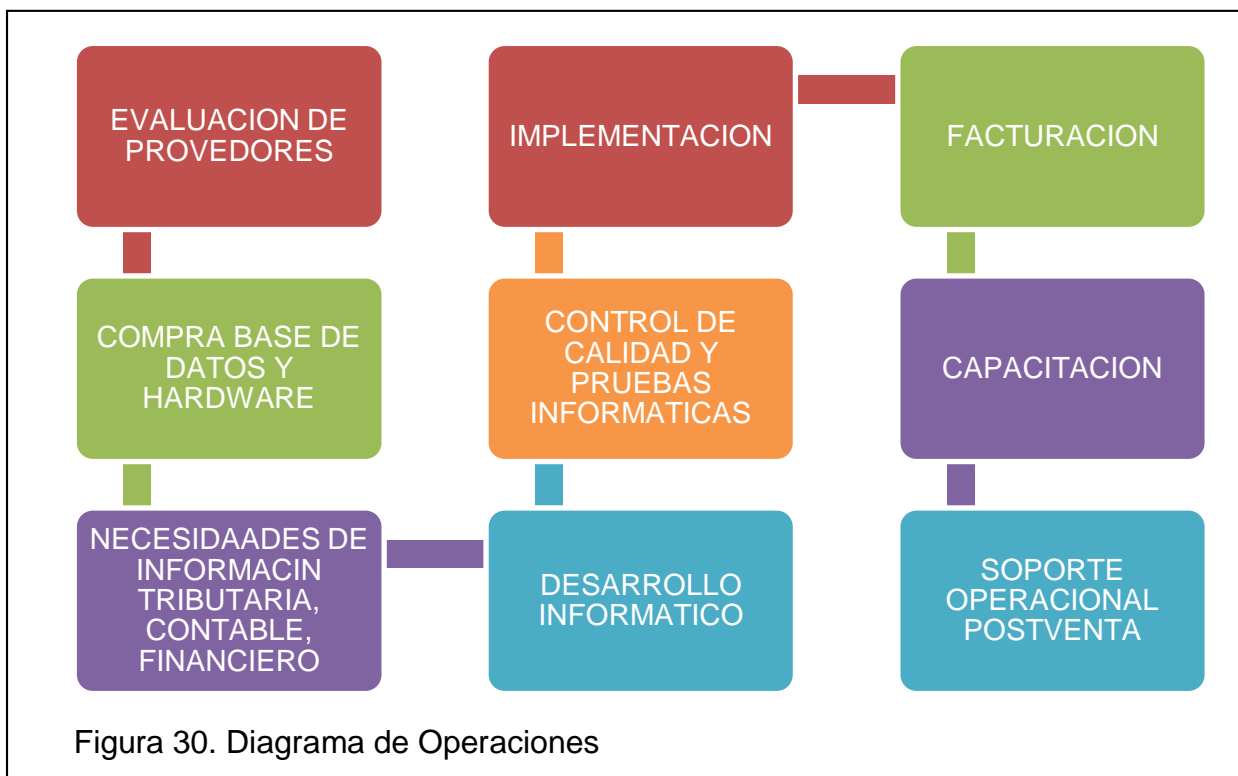
### PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCION

#### 5.1 Estrategia de operaciones

La estrategia de operaciones es desarrollar paquetes contables financieros adaptables a todo tipo de empresa, cumpliendo con todo requerimiento de las diferentes industrias de bienes o de servicios que actualmente operan en nuestro mercado nacional.

Para generar sinergia entre nuestros proveedores se analizará los tipos de licenciamiento de base de datos con el menor tiempo de entrega y con las garantías de un servicio postventa que facilite el desarrollo del software que se requiere desarrollar.

#### 5.2 Diagrama de operaciones



Hay que tener en cuenta que el diagrama de operaciones de lo realizara al inicio de manera completa, una vez ya desarrollado el software, el diagrama de operaciones iniciara desde el control de calidad y pruebas informáticas hacia adelante será el nuevo diagrama de operaciones hasta que se requiera un cambio en la bases de datos.

#### Evaluación de proveedores

Se evaluará a los proveedores mediante un sistema de recepción de proformas de hardware y software, estos proveedores pueden ser de naturaleza nacional o internacional, que puedan cumplir con los requerimientos de certificación de autenticidad de productos, bajo un criterio de capacidad de cumplimiento de variables como tiempo y disponibilidad del stock de productos requeridos.

#### Compra de base de datos

Una vez tomada la decisión por el jefe de ventas, procederá a la compra de las base de datos y hardware al proveedor que cumpla con todas las especificaciones requeridas al momento de la valoración de proveedores.

#### Necesidades de información, tributaria, contable, financiera

Cuando se tenga el equipo preciso para poder desempeñar las funciones de programación, viene el proceso de la recepción de las necesidades de información estas pueden ser de cualquier índole dentro de los parámetros de necesidades tributarias, contables y financieras.

#### Desarrollo informático

El desarrollo informático o más conocido como programación tiene la base clara de las necesidades de información requeridas para comenzar a programar y

crear algoritmos que cumplan los requerimientos informáticos en menos tiempo y con menos lenguaje de programación, así la programación será eficiente.

#### Control de calidad y pruebas informáticas

Posterior al desarrollo de las necesidades se cumple un proceso de control de calidad, es decir lo programado se sube a la base de datos y se realizan las pruebas informáticas de cumplimiento de información y se depura los errores al momento de crear el puente de interfaz.

#### Implementación

Posterior a las pruebas de control de calidad se procede a implementar el sistema informático al cliente, esta acción lo realiza el equipo de servicio al cliente mediante logmean o visita personalizada según el tipo de requerimiento de las empresas que solicitaron el software, a esto se le añade el servicio de funcionabilidad con los servidores del cliente y se deja instalando todos los accesos directos para posterior proceso de capacitación.

#### Facturación

Una vez ya cumplido con el proceso de implementación se realiza la facturación según el contrato de licenciamiento convenido entre los gerentes de compra, la cancelación es emitir la factura con su respectiva retención en la fuente y autorización por las entidades del estado SRI.

#### Capacitación

Posterior a la facturación y confirmación del pago se procede a agendar las capacitaciones para las personas que ingresarán información contable al sistema, a las personas que saquen reportes administrativos y a los gerentes



para poder sacar los índices o informes requeridos para el cumplimiento y verificación de la gestión de la organización.

#### Soporte operacional postventa

El soporte operacional postventa lo lleva a cabo el departamento de soporte y capacitación con un rango de 5 días en los próximos 3 meses para comunicarse con la empresa que adquirió el software, con la finalidad de seguir con la inducción sobre temas administrativos, financieros, contables que requiera la empresa y verificar que la información que se esté ingresando sea de una manera idónea para no tener problemas al cruce de información con las entidades regulatorias del estado ecuatoriano.

### 5.3 Requerimiento de equipos y herramientas

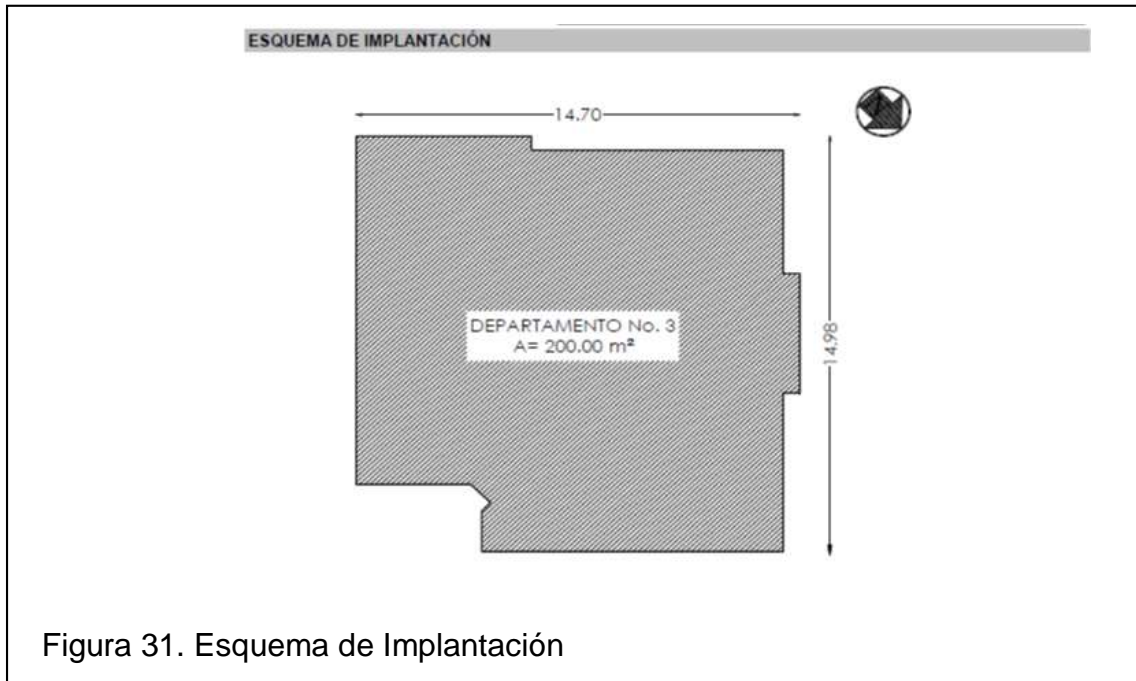
Para una correcta sinergia interdepartamental se tienen los siguientes equipos para que el plan operacional tenga un flujo correcto de actividades.

Tabla 24. Requerimientos de Equipos y Herramientas

ITEM	CANTIDAD
COMPUTADORES ESCRITORIO I3	6
LAPTOPS I5	4
SERVIDORES XENON HP	2
IMPRESORA MATRICIAL	1
IMPRESORA LASER	2
ROUTERS WIFI	2
SWICH 8 PUERTOS TRENDNET	2
REPETIDORA WIFI HP 248	1

## 5.4 Tamaño de la planta

El espacio físico requerido para todos los departamentos de soporte, producción, RRHH, ventas y gerencia es de 200m<sup>2</sup>.



## 5.5 Instalaciones y mejoras

Para tener un óptimo desempeño requerido es necesario contar con las instalaciones adecuadas para una comunicación departamental eficiente, también es necesario un sistema de central telefónica que favorezca la comunicación del cliente externo hacia el departamento de soporte y capacitación. La seguridad de los equipos también debe tomarse en cuenta para lo cual también se prevé un sistema de alarma con monitoreo centralizado vía IP.

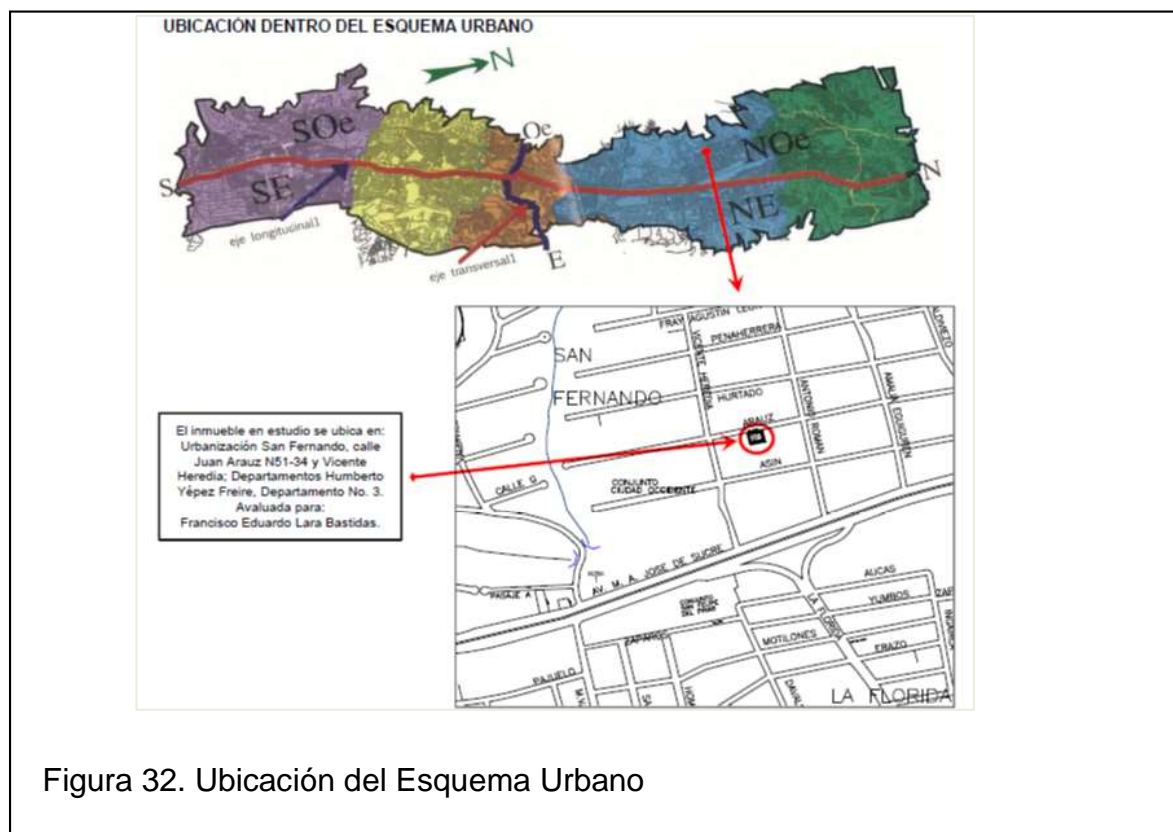
Sistema de alarma con control IP, se proforma a EVIGISA, una empresa que brinda los servicios requeridos. Ver Anexo 24

Comunicación de voz y de datos para la debida comunicación interdepartamental y atención al cliente, se cotiza el cableado estructurado con puntos fijos en cada estación de trabajo. Se proforma a SIVISCOM para los trabajos requeridos. Ver Anexo 25

También se necesita la central telefónica para ser eficientes las llamadas entrantes de los futuros clientes reduciendo el tiempo de respuesta que se tuviera con una red de voz convencional. Ver Anexo 26

### 5.6 Localización geográfica y requerimiento de espacio físico

La localización geográfica de las oficinas debe ser con rápido acceso a las principales avenidas de Quito para poder desplazar al personal de capacitación y comercializar fácilmente. Hemos elegido en el sector san Fernando, 1 cuadra sobre la Av. Occidental con la finalidad de reducir los tiempos de visita y trasladarnos fácilmente a cualquier punto de la ciudad.



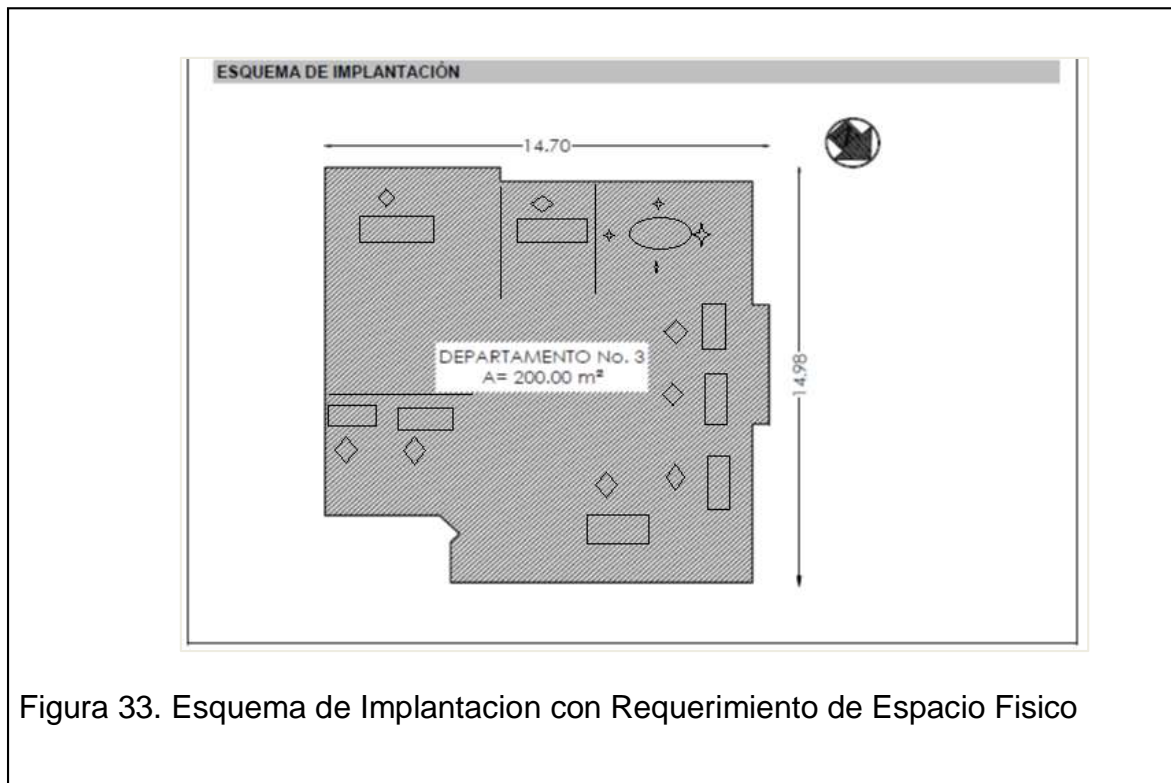


Figura 33. Esquema de Implantación con Requerimiento de Espacio Físico

## 5.7 Aspectos regulatorios y legales

Para un correcto funcionamiento de la empresa se debe tener algunos aspectos regulatorios para el funcionamiento de la compañía, entre los cuales se encuentran los siguientes:

### Constitución de la empresa

- a) SMARTSOFTWARE será creada como una compañía limitada donde el mínimo de socios es de dos y un máximo de quince socios. El capital será cerrado con un número limitado de acciones que no serán negociados en la bolsa de valores.
- b) La reserva del nombre SMARTSOFTWARE tendrá que ser reservado en el balcón de servicios de la Superintendencia de Compañías, esto asegurará que el dominio del nombre no este ocupado.

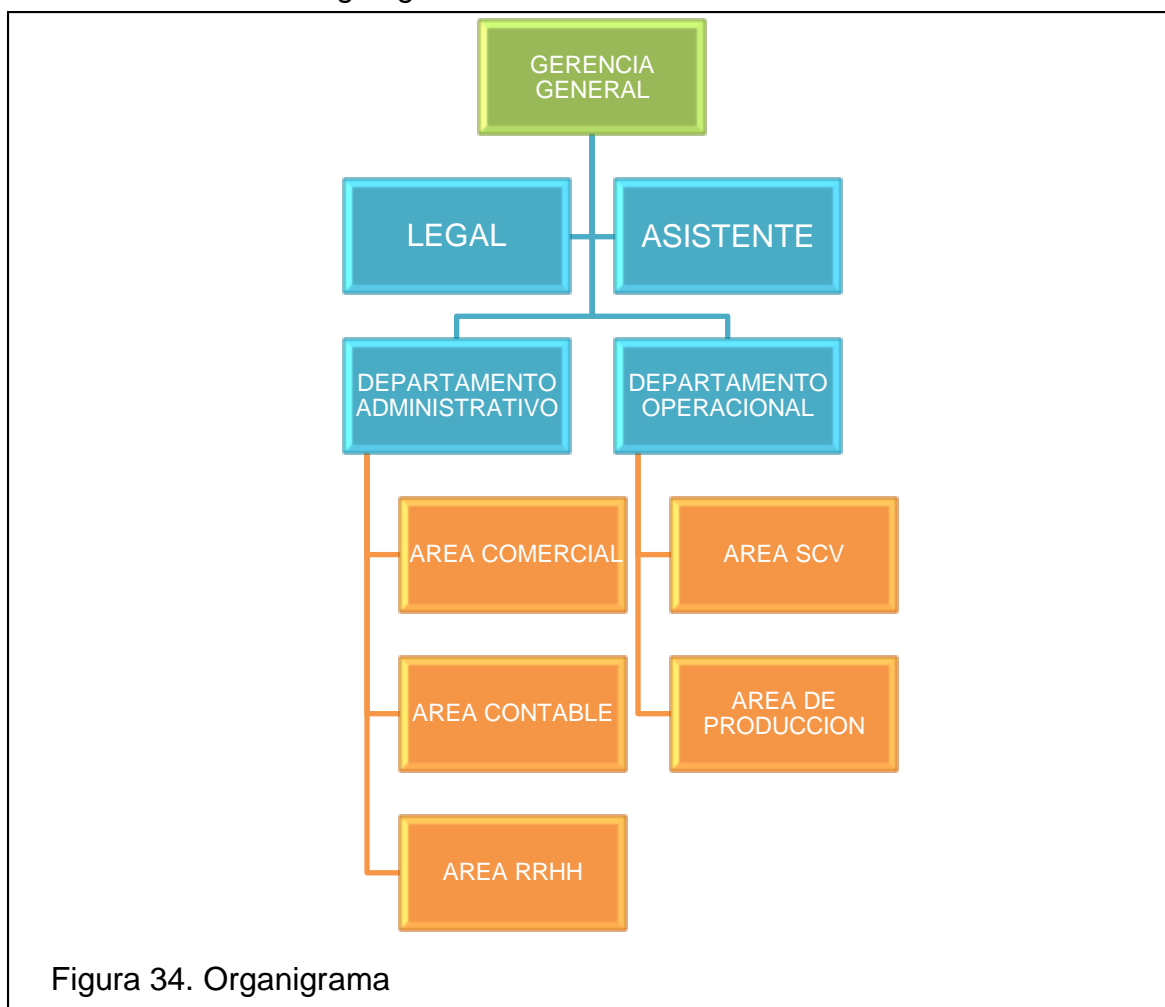
- c) Se elabora los estatutos que posteriormente serán validados en una minuta, con el respaldo de un profesional del ramo.
- d) Se apertura una cuenta bancaria de integración de capital con un mínimo de 400 dólares americanos.
- e) La Superintendencia de Compañías revisará la escritura con todos los requisitos antes mencionados para la aprobación mediante una resolución.
- f) Patentes municipales deberán ser cancelados para posterior inscripción en el registro mercantil.
- g) Con la inscripción en el registro mercantil, la Superintendencia de Compañías dará paso para la creación del Registro Único de Contribuyentes, RUC.

## CAPÍTULO VI

### EQUIPO GERENCIAL

#### 6.1 Estructura organizacional

##### 6.1.1 Organigrama



El organigrama de SMARTSOFTWARE se centra en la gerencia general con dos áreas de apoyo; legal que será de una manera externa con un asesor y asistente de gerencia. El área legal se encargará de todos los trámites legales de la

compañía en diferentes procesos tales como: supervisión de contratación de personal del área de RR.HH., elaboración de contratos de licenciamiento para la comercialización de software contable. SMARTSOFTWARE contará con dos departamentos principales; el departamento administrativo y el departamento operacional.

- Departamento administrativo

El área comercial se enfoca en la comercialización, venta y publicidad del software. El área contable se encargará de la facturación, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, registro de ingresos y contabilidad en general. El área de Recursos Humanos, se encargará del pago de roles, selección del personal idóneo para los puestos de trabajo.

- Departamento operacional

Se subdivide en el área de producción, el cual se encargará del desarrollo del software y servicio postventa en defectos de programación. El área de servicio al cliente o soporte como lo indica el nombre departamental, brinda soporte a los clientes posteriores a la venta, la actualización mediante control remoto, capacitación en línea, revisión de anexos transaccionales.

## 6.2 Personal administrativo clave y sus responsabilidades

Tabla 25. Formato de Perfil de Cargo Gerente General

FORMATO DE PERFIL DE CARGO			
FECHA:	feb-15	DEPARTAMENTO:	Administrativo
<b>1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>			
DENOMINACIÓN:	Gerente General	CÓDIGO:	G1
NIVEL:	1	ASIGNACIÓN SALARIAL:	1500
DEPENDENCIA:	SI		
<b>2. OBJETO GENERAL DEL CARGO</b>			
Es la persona principal de la empresa que se encargara de la alta dirección en todas las áreas administrativas y operacionales de la compañía, teniendo en cuenta aptitudes de liderazgo y			

trabajo en equipo. Deberá tener conocimientos amplios de la industria en la que se desenvuelve el desarrollo y comercialización de Software contable financiero.

### 3. REQUISITOS MÍNIMOS

3.1 FORMACIÓN ACADÉMICA: Ing Sistemas, Administrador de empresas, Maestría en tecnologías de la información, Estudios contables o afines

3.2 EXPERIENCIA LABORAL: Experiencia en generación de proyectos mínima 5 años, desarrollar base de datos con sistemas en visual estudio .net mínima 4años, gestión administrativa - comercial mínima 8 años.

### 4. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES

FUNCIONES	PERIODICIDAD	TIPO
• Control del diseño de base de datos	d	c
• Desarrollo junto al personal de producción del sistema contable	d	e
• Planificación del control del desarrollo del sistema contable	m	a
• Pruebas junto al asesor contable de los requerimientos tributarios	m	e
• Reparación por desperfectos en el código fuente del sistema	m	e
• Análisis de la planificación anual en ventas	t	a
• Investigación y desarrollo de nuevas bases de datos y nuevos productos	t	a

TIPO DE FUNCIÓN	Ejecución (e)	Análisis (a)	Dirección (d)	Control (c)
Convenciones				

PERIODICIDAD	Ocasional (o)	Diaria (d)	Mensual (m)	Trimestral (t)

### 5. COMPETENCIAS

#### NIVEL

	ALTO	MEDIO	BAJO
5.1 GENERALES			
1. Adaptación	X		
2. Ambición profesional	X		
3. Análisis	X		
4. Aprendizaje		x	
5. Asertividad	X		
6. Autocontrol		x	
7. Autonomía	x		
8. Creatividad	x		



9.	Delegación		x
10.	Dinamismo		x
11.	Flexibilidad		x
12.	Independencia		
13.	Iniciativa	x	
14.	Integridad	x	
15.	Juicio	x	
16.	Liderazgo	x	
17.	Negociación y conciliación		
18.	Orientación al servicio		x
19.	Persuasión		x
20.	Planificación y Organización	x	
21.	Resolución de problemas	x	
22.	Sensibilidad interpersonal	x	
23.	Sociabilidad		x
24.	Toma de decisiones	x	
25.	Trabajo bajo presión	x	
26.	Trabajo en equipo		

## 5.2 TÉCNICAS

1.	Atención al detalle	x	
2.	Atención al público		x
3.	Auto organización	x	
4.	Comunicación no verbal		x
5.	Comunicación oral y escrita	x	
6.	Disciplina	x	
7.	Razonamiento numérico	x	
8.	Sentido de Urgencia	x	

## 6. REQUERIMIENTOS FÍSICOS Y MENTALES

PORCENTAJE DE LA JORNADA LABORAL			
0 - 25%	26 - 50%	51 - 75%	76 - 100%

### 6.1 CARGA MENTAL

1.	Recibir información oral/escrita	x		
b.	Producir información oral/escrita		x	
c.	Análisis de información	x		
d.	Emitir respuestas rápidas	x		
e.	Atención	x		
f.	Concentración	x		
g.	Repetitividad	x		
h.	Monotonía	x		
i.	Tareas de precisión visomotora		x	
j.	Habilidad para solucionar problemas		x	
k.	Interpretación de signos y símbolos			x
l.	Percepción causa - efecto			x
m.	Valoración de la realidad			x

Tabla 26. Formato de Perfil de Cargo Jefe de Ventas

FORMATO DE PERFIL DE CARGO			
FECHA	feb-15	DEPARTAMENTO:	Administrativo
<b>1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>			
DENOMINACIÓN:	Jefe Comercial	CÓDIGO:	J1
NIVEL:	2	ASIGNACIÓN SALARIAL:	1000
DEPENDENCIA:	SI		
<b>2. OBJETO GENERAL DEL CARGO</b>			
El objetivo general del puesto es la dirección comercial y de servicio al cliente en el área de soporte y capacitación a los clientes.			
<b>3. REQUISITOS MÍNIMOS</b>			
<b>3.1 FORMACIÓN ACADÉMICA:</b> Ing Administración de empresas/Estudios Contables			
<b>3.2 EXPERIENCIA LABORAL:</b> Experiencia en Ventas mínimo 3 años / Experiencia en área de operaciones mínimo 2 años / Gestión en liderar grupos mínimo 2 años			
<b>4. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES</b>			
FUNCIONES	PERIODICIDAD	TIPO	
• Comercialización del sistema contable	D	E	
• Supervisión del control de servicio postventa	D	E	
• Análisis del niveles de servicios dados por el departamento de soporte	M	A	
• Creación de la publicidad digital	t	E	
• Asignación de casos por atención al cliente	d	E	
• Supervisión de los contratos de trabajo del personal	m	E	
• Supervisión de la gestión de cobranzas	d	E	
• Creación de alianzas estratégicas con el colegio de contadores	t	D	

Convenciones TIPO DE FUNCIÓN	Ejecución (e)	Análisis (a)	Dirección (d)	Control (c)
PERIODICIDAD	Ocasional (o)	Diaria (d)	Mensual (m)	Trimestral (t)
<b>5. COMPETENCIAS</b>		<b>NIVEL</b>		
		<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>
<b>5.1 GENERALES</b>				
1.	Adaptación		x	
2.	Ambición profesional	X		
3.	Análisis	X		
4.	Aprendizaje	X		
5.	Asertividad		x	
6.	Autocontrol		x	
7.	Autonomía		x	
8.	Creatividad		x	
9.	Delegación	X		
10.	Dinamismo		x	
11.	Flexibilidad	X		
12.	Independencia	X		
13.	Iniciativa	X		
14.	Integridad	X		
15.	Juicio	X		
16.	Liderazgo	X		
17.	Negociación y conciliación	X		
18.	Orientación al servicio	X		
19.	Persuasión	X		
20.	Planificación y Organización	X		
21.	Resolución de problemas	X		
22.	Sensibilidad interpersonal		x	
23.	Sociabilidad	X		
24.	Toma de decisiones	x		
25.	Trabajo bajo presión		x	
26.	Trabajo en equipo	x		
<b>5.2 TÉCNICAS</b>				
1.	Atención al detalle		x	
2.	Atención al público	x		
3.	Auto organización	x		
4.	Comunicación no verbal		x	
5.	Comunicación oral y escrita	x		
6.	Disciplina	x		
7.	Razonamiento numérico	x		
8.	Sentido de Urgencia	x		

6.REQUERIMIENTOS FÍSICOS Y MENTALES	PORCENTAJE DE LA JORNADA LABORAL			
	0 - 25%	26 - 50%	51 - 75%	76 - 100%
<b>6.1 CARGA MENTAL</b>				
a. Recibir información oral/escrita	x			
b. Producir información oral/escrita		x		
c. Análisis de información	x			
d. Emitir respuestas rápidas	x			
e. Atención	x			
f. Concentración	x			
g. Repetitividad	x			
h. Monotonía	x			
i. Tareas de precisión visomotora			X	
j. Habilidad para solucionar problemas			X	
k. Interpretación de signos y símbolos			x	
l. Percepción causa - efecto			x	
m. Valoración de la realidad				X

Tabla 27. Formato de Perfil de Cargo Auxiliar RRHH

FORMATO DE PERFIL DE CARGO			
FECHA:	feb-15	DEPARTAMENTO:	RRHH
<b>1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>			
DENOMINACIÓN:	Auxiliar RRHH	CÓDIGO:	R3
NIVEL:	3	ASIGNACIÓN SALARIAL:	450
DEPENDENCIA:	SI		
<b>2. OBJETO GENERAL DEL CARGO</b>			
El objetivo general del puesto es ejecutivo con conocimiento de selección de personal, tramites en el ministerio de trabajo, generación de roles de pago, manejo de cartera clientes			
<b>3. REQUISITOS MÍNIMOS</b>			
<b>3.1 FORMACIÓN ACADÉMICA:</b> Carreras relacionadas en recursos humanos			
<b>3.2 EXPERIENCIA LABORAL:</b> Asistente RRHH mínimo 3 años, experiencia en generación de roles, pagos en el MRL			

## 4. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES

FUNCIONES	PERIODICIDAD	TIPO
• Creación de roles de pago	m	e
• Control biométrico de entradas y salidas	d	a
• Generación de contratos de trabajo	t	d
• Manejo del sistema MRL	m	e
• Generación de multas, memos.	M	e
• Reporte de cobranzas	D	e
• Elaboración de contratos de licenciamiento	D	e

CONVENCIONES	TIPO DE FUNCION	Ejecución (e)	Análisis (a)	Dirección (d)	Control (c)
PERIODICIDAD		Ocasional (o)	Diaria (d)	Mensual (m)	Trimestral (t)

## 5. COMPETENCIAS

## NIVEL

ALTO

MEDIO

BAJO

## 5.1 GENERALES

1.	Adaptación		x	
2.	Ambición profesional		x	
3.	Análisis		x	
4.	Aprendizaje		x	
5.	Asertividad		x	
6.	Autocontrol		x	
7.	Autonomía			x
8.	Creatividad			x
9.	Delegación		x	
10.	Dinamismo		x	
11.	Flexibilidad		x	
12.	Independencia		x	
13.	Iniciativa		x	
14.	Integridad	x		
15.	Juicio	x		
16.	Liderazgo	x		
17.	Negociación y conciliación		x	
18.	Orientación al servicio		x	
19.	Persuasión		x	
20.	Planificación y Organización		x	
21.	Resolución de problemas	x		
22.	Sensibilidad interpersonal	x		

23.	Sociabilidad	x			
24.	Toma de decisiones			x	
25.	Trabajo bajo presión			x	
26.	Trabajo en equipo	x			
<b>5.2 TÉCNICAS</b>					
1.	Atención al detalle			x	
2.	Atención al público	x			
3.	Auto organización	x			
4.	Comunicación no verbal			x	
5.	Comunicación oral y escrita	x			
6.	Disciplina	x			
7.	Razonamiento numérico				X
8.	Sentido de Urgencia	x			
<b>6. REQUERIMIENTOS FÍSICOS Y MENTALES</b>		<b>PORCENTAJE DE LA JORNADA LABORAL</b>			
		0 - 25%	26 - 50%	51 - 75%	76 - 100%
<b>6.1 CARGA MENTAL</b>					
a.	Recibir información oral/escrita	x			
b.	Producir información oral/escrita			X	
c.	Análisis de información	x			
d.	Emitir respuestas rápidas	x			
e.	Atención	x			
f.	Concentración	x			
g.	Repetitividad	x			
h.	Monotonía	x			
i.	Tareas de precisión visomotora			X	
j.	Habilidad para solucionar problemas			X	
k.	Interpretación de signos y símbolos				X
l.	Percepción causa - efecto				X
m.	Valoración de la realidad				x

Tabla 28. Formato de Perfil de Cargo Ejecutivo de Soporte

FORMATO DE PERFIL DE CARGO					
FECHA:	feb-15	DEPARTAMENTO:	Svc / Soporte		
<b>1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>					
DENOMINACIÓN:	Ejecutivo Soporte	CÓDIGO:	E3		
NIVEL:	3	ASIGNACIÓN SALARIAL:	500		
DEPENDENCIA:	SI				
<b>2. OBJETO GENERAL DEL CARGO</b>					
El objetivo general del puesto es ejecutivo con conocimiento contables que pueda brindar un servicio postventa para el asesoramiento del manejo del sistema contable					

### 3. REQUISITOS MÍNIMOS

3.1 FORMACIÓN ACADÉMICA: Ing Contabilidad, Ing Finanzas, Ing Auditoria

3.2 EXPERIENCIA LABORAL: Asistente contable o Auxiliar contable mínimo 5 años/Experiencia haber trabajado con sistemas informáticos mínimo 2 años/

### 4. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES

FUNCIONES	PERIODICIDAD	TIPO
• Atención a los clientes	D	e
• Revisión anexos transaccionales	d	e
• Capacitación en línea	d	e
• Soporte manejo del sistema	d	e
• Revisión de documentos contables	d	e

Convenciones	TIPO DE FUNCION	Ejecución (e)	Análisis (a)	Dirección (d)	Control (c)
	PERIODICIDAD	Ocasional (o)	Diaria (d)	Mensual (m)	Trimestral (t)

### 5. COMPETENCIAS

#### NIVEL

ALTO

MEDIO

BAJO

#### 5.1 GENERALES

1.	Adaptación	x		
2.	Ambición profesional		x	
3.	Análisis		x	
4.	Aprendizaje		x	
5.	Asertividad		x	
6.	Autocontrol		x	
7.	Autonomía		x	
8.	Creatividad		x	
9.	Delegación			x
10.	Dinamismo		x	
11.	Flexibilidad		x	
12.	Independencia		x	
13.	Iniciativa	x		
14.	Integridad	x		
15.	Juicio		x	
16.	Liderazgo		x	
17.	Negociación y conciliación			x
18.	Orientación al servicio	x		
19.	Persuasión	x		
20.	Planificación y Organización		x	

21.	Resolución de problemas	x			
22.	Sensibilidad interpersonal	x			
23.	Sociabilidad	x			
24.	Toma de decisiones		x		
25.	Trabajo bajo presión	x			
26.	Trabajo en equipo	x			
<b>5.2 TÉCNICAS</b>					
1.	Atención al detalle	x			
2.	Atención al público	x			
3.	Auto organización	x			
4.	Comunicación no verbal	x			
5.	Comunicación oral y escrita	x			
6.	Disciplina	x			
7.	Razonamiento numérico			X	
8.	Sentido de Urgencia	x			
<b>6. REQUERIMIENTOS FÍSICOS Y MENTALES</b>		<b>PORCENTAJE DE LA JORNADA LABORAL</b>			
		0 - 25%	26 - 50%	51 - 75%	76 - 100%
<b>6.1 CARGA MENTAL</b>					
a.	Recibir información oral/escrita	x			
b.	Producir información oral/escrita		x		
c.	Análisis de información	x			
d.	Emitir respuestas rápidas	x			
e.	Atención	x			
f.	Concentración	x			
g.	Repetitividad	x			
h.	Monotonía	x			
i.	Tareas de precisión visomotora		x		
j.	Habilidad para solucionar problemas		x		
k.	Interpretación de signos y símbolos			X	
l.	Percepción causa - efecto			X	
m.	Valoración de la realidad				x

Tabla 29. Formato de Perfil de Cargo Programador

FORMATO DE PERFIL DE CARGO			
FECHA:	feb-15	DEPARTAMENTO:	Producción
<b>1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>			
DENOMINACIÓN:	Programador	CÓDIGO:	P1
NIVEL:	3	ASIGNACIÓN SALARIAL:	900
DEPENDENCIA:	SI		



## 2. OBJETO GENERAL DEL CARGO

El objetivo general del puesto es el desarrollo del sistema contable en las bases de datos SQL server, y en los lenguajes de programación visual estudio .net

## 3. REQUISITOS MÍNIMOS

### 3.1 FORMACIÓN ACADÉMICA: Ing sistemas

3.2 EXPERIENCIA LABORAL: Desarrollador de sistemas informáticos utilizando SQL server y visual estudio

## 4. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES

FUNCIONES	PERIODICIDAD	TIPO
• Desarrollo de entradas y salidas	d	e
• Diseño de las tablas de información	d	e
• Pruebas y retroalimentación	m	e
• Elaboración de manuales técnicos	t	e
• Desarrollar y crear interfaces	d	e

Convenciones	TIPO DE FUNCION	Ejecución (e)	Análisis (a)	Dirección (d)	Control (c)
PERIODICIDAD		Ocasional (o)	Diaria (d)	Mensual (m)	Trimestral (t)

## 5. COMPETENCIAS

### NIVEL

ALTO

MEDIO

BAJO

### 5.1 GENERALES

1.	Adaptación		x		
2.	Ambición profesional		x		
3.	Análisis		x		
4.	Aprendizaje	x			
5.	Asertividad	x			
6.	Autocontrol		x		
7.	Autonomía		x		
8.	Creatividad	x			
9.	Delegación			x	
10.	Dinamismo			x	
11.	Flexibilidad		x		
12.	Independencia		x		
13.	Iniciativa	x			
14.	Integridad	x			
15.	Juicio	x			
16.	Liderazgo			x	
17.	Negociación y conciliación			x	
18.	Orientación al servicio			x	
19.	Persuasión			x	
20.	Planificación y Organización		x		

21.	Resolución de problemas	x			
22.	Sensibilidad interpersonal	x			
23.	Sociabilidad		x		
24.	Toma de decisiones			x	
25.	Trabajo bajo presión	x			
26.	Trabajo en equipo	x			
<b>5.2 TÉCNICAS</b>					
1.	Atención al detalle		x		
2.	Atención al público			x	
3.	Auto organización		X		
4.	Comunicación no verbal	x			
5.	Comunicación oral y escrita	x			
6.	Disciplina	x			
7.	Razonamiento numérico	x			
8.	Sentido de Urgencia		X		
<b>6. REQUERIMIENTOS FÍSICOS Y MENTALES</b>		<b>PORCENTAJE DE LA JORNADA LABORAL</b>			
		0 - 25%	26 - 50%	51 - 75%	76 - 100%
<b>6.1 CARGA MENTAL</b>					
a.	Recibir información oral/escrita	x			
b.	Producir información oral/escrita		X		
c.	Análisis de información	x			
d.	Emitir respuestas rápidas	x			
e.	Atención	x			
f.	Concentración	x			
g.	Repetitividad	x			
h.	Monotonía	x			
i.	Tareas de precisión visomotora		X		
j.	Habilidad para solucionar problemas		X		
k.	Interpretación de signos y símbolos			x	
l.	Percepción causa - efecto			x	
m.	Valoración de la realidad				x

### 6.3 Compensación a administradores y propietarios

Los administradores serán propietarios y tendrán la siguiente forma de pago:

1. Gerencia general: Tendrá una remuneración mixta; es decir, una remuneración fija por las actividades desarrolladas más una remuneración variable de acuerdo al nivel de cumplimiento al desarrollar el software contable.

2. Jefe de ventas y soporte: Tendrá una remuneración fija por las actividades realizadas más una remuneración variable por comisiones por venta. El 10% del rubro de ventas será pagado, adicional tendrá una remuneración variable por los niveles de servicio postventa que serán medidos en la gestión de soporte y capacitación.

## 6.4 Derechos y restricciones de accionistas e inversores

Los derechos con los que cuentan los accionistas o inversores en una compañía limitada son los siguientes:

- Tienen derecho a las utilidades al finalizar cada año fiscal.
- Tienen derecho al patrimonio en caso de liquidación.
- Tiene derecho a las participaciones de los socios en caso que salgan de la compañía.
- Tienen derecho a ser elegidos como administradores y a decisiones sociales.
- Tienen derecho a la información contable de la compañía.

## 6.5 Equipos de trabajo

Existen 3 tipos de equipos de trabajo:

### 1. Equipo técnico de soporte

El equipo de soporte es el encargado del servicio postventa, capacitación y verificación de los clientes que adquirieron el sistema estén adecuadamente atendidos todos sus requerimientos para lo cual se debe crear un correo electrónico donde ingresarán todos los requerimiento de los clientes, posterior se analizará el caso para brindar una respuesta oportuna en el menor tiempo cumpliendo los estándares de calidad y servicio que la compañía se plantea.

### 2. Equipo técnico de producción

El equipo de producción encabezado por la gerencia general será encargado en primera instancia de generar el sistema contable, posterior a las pruebas e

instalaciones para la comercialización. Se encargará de corregir errores que se presenten a futuro posterior a la venta del sistema, el equipo de producción contará con un correo electrónico donde llegaran los requerimientos de los clientes una vez filtrado por el equipo de soporte.

### 3. Equipo comercial

El equipo comercial será el encargado de la comercialización y publicidad del sistema contable, posterior a la creación de la publicidad idónea para el mercado objetivo. Se encargará de generar alianzas estratégicas con el Colegio de Contadores para introducir el software como herramienta principal para la contabilidad a nivel nacional.

## 6.6 Política de empleo y beneficios

La política de empleo de SMARTSOTFWARE es la contratación de personal altamente calificado para el desarrollo de puestos operativos como administrativos para lo cual, se harán pruebas de conocimiento en la pre-selección del personal. Para la validación del conocimiento se realizará un contrato a prueba de 3 meses, donde se evalúa el desempeño requerido por la empresa, en caso de que la post evaluación sea positiva se procederá a realizar un contrato a plazo indefinido

Los beneficios de ley que contará el personal de la compañía serán:

- Afiliación a la seguridad social
- Pago por horas extras o suplementarias
- Pago decimotercera remuneración o bono navideño
- Pago decimocuarta remuneración o bono escolar
- Pago fondo de reserva
- Vacaciones anuales
- Licencia por paternidad o maternidad
- Pago de utilidades

## 6.7 Equipo de asesores y servicios

En el equipo de asesores y servicios SMARTSOTFWARE contará:

### a) Asesor legal

Un abogado para la elaboración de la minuta de constitución de la empresa, para el registro de la propiedad intelectual IEPI y así registrar el software como autoría y marca registrada, también hará la función de la elaboración de contratos comerciales para el licenciamiento que SMARTSOTFWARE comercializará.

### b) Asesoría contable

Aunque dentro del organigrama se cuenta con un asistente contable es necesaria la firma de un contador CPA. Contador público autorizado para la revisión de los anexos transaccionales mensuales los cuales se debe subir a la página del SRI para su validación, las declaraciones de IVA y retenciones en la fuente mensuales, también elaborara balances generales y declaración del impuesto a la renta anualmente. Para el desarrollo del sistema contable es necesario contar con la asesoría del CPA, siendo la persona idónea para las pruebas requeridas.

### c) Seguridad

Se contratará un servicio de monitoreo las 24 horas mediante modulo IP instalado en un sistema de seguridad cerrado para las instalaciones de la compañía.

## CAPITULO VII

### PLAN FINANCIERO

#### 7.1 Inversión inicial

Para el adecuado y correcto funcionamiento de SMARTSOFTWARE se requieren algunos insumos los cuales son:

1. La inversión inicial en los activos tangibles es de 209.350 USD, los cuales son: los equipos de cómputo incluido los servidores que permiten desarrollar el software contable con todos sus módulos adicionales, como también la compra de las oficinas. Ver Anexo #1
2. La inversión inicial en activos intangibles es de 11.500USD, las cuales son: las licencias para el desarrollo de software, las licencia de uso, patentes y usos de marca. Ver Anexo #2
3. Para determinar el valor de poner en marcha se tomara en cuenta lo siguientes rubros: Gastos de constitución; abogado, notario, patentes municipales, registro mercantil. Remuneraciones del equipo que desarrollará el software durante los tres primeros meses. Servicios tales como; agua, luz, internet, central telefónica, seguridad por modulo IP. Publicidad; página web, redes sociales, banners, papelería, trípticos. La suma es de 11.797 USD. Ver Anexo #3
4. Para el capital de trabajo se tomó en cuenta los salarios administrativos y salarios operativos durante los tres primero meses, teniendo como resultado un valor de 8703 USD. Ver Anexo #5

## 7.2 Fuentes de ingresos

SMARTSOFTWARE se ha enfocado a las empresas pymes como fuente primaria de ingresos, especialmente a las microempresas que representan el 83% según el estudio de mercado, las cuales se ingresarán mediante las alianzas estratégicas con el Colegio de contadores de Pichincha.

La empresa estima vender por mes 7 softwares mensualmente donde se pretende que el 35% sea el paquete completo del sistema contable más el sistema de nómina y el sistema de NIIFs, teniendo el 65% solo la venta del sistema contable, dando un total de ventas anuales de 144 unidades. Teniendo en cuenta que la empresa tiene una capacidad instalada de atención, capacitación de 20 empresas mensualmente.

Los precios del sistema contable están así:

- Sistema contable 2000 USD
- Módulo de nómina 500 USD
- Módulo de NIIF 800 USD

Para los cálculos de flujo de caja se promedió el precio de los tres productos que la empresa comercializara.

Se debe tomar en cuenta que para el segundo año y subsiguientes se espera un incremento en ventas del 6%, en base la demanda del mercado que se concluyó en el capítulo de investigación de mercado gracias a los resultados de las entrevistas con expertos y observación en fuentes secundarias.

Adicional se desarrollará tres escenarios de ventas, valoración (normal), optimista y pesimista, cada uno con sus flujos de cajas correspondientes.

En el Optimista se harán cálculos de un 10% más del nivel de ventas normal y en el pesimista con un 10% menos del nivel normal de ventas. Ver Anexo #4

### 7.2.1 Fuentes de fondos

SMARTSOFTWARE recurrirá a dos fuentes de financiamiento; fuentes propias y fuentes externas

En las fuentes propias se aportara con un 60% del valor de la inversión inicial, mientras que las fuentes externas se recurrirá a un apalancamiento del 40%, un crédito a corto plazo, a cinco años con la tasa del 10.85% acorde a la (CFN) Corporación Nacional Financiera, al momento la facilidad que otorga créditos a proyectos que justifiquen producción y ventas, el interés es el adecuado para la vida del proyecto lo cual permite pagar los dividendo sin mayor complicación.

Tabla 30. Financiamiento de la Inversión

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN		
FUENTE	VALOR	%
Capital propio	144787	60%
Crédito bancario	96525	40%
<b>TOTAL</b>	<b>241312</b>	<b>100%</b>

## 7.3 Egresos

### 7.3.1 Estructura de costos

Los costos directos de la empresa son: salarios del personal operativo que corresponde a seis colaboradores, dos ingenieros en sistemas y cuatro ejecutivos de soporte al cliente, que son los encargados del desarrollo del software y el servicio postventa de las ventas realizadas, mientras que los costos indirectos de la empresa son; energía eléctrica, internet IP fija, seguridad en el procesamiento de datos, publicidad, suman un total de 59373 USD. Ver Anexo #6



### 7.3.2 Estructura de gastos

Los gastos de la empresa son: salarios del área administrativa; gerente general, jefe de ventas, asistente de recursos humanos, secretaria. Capacitación, movilización, internet banda ancha, servicios básicos, útiles de oficina, monitoreo, seguros, patente municipal, suman un total de 58588USD. Ver Anexo #7

### 7.4 Punto de equilibrio

Se ha determinado el punto de equilibrio para la empresa, donde los ingresos totales generados por la fuente primaria de las ventas sea igual al costo total, el costo total es generado por los costos fijos más los costos variables unitarios, siendo este punto donde no se generaría ni utilidad ni pérdida, el número es de 59 unidades en el primer año. En otras palabras la empresa podría cubrir los gastos fijos y variables sin ningún margen de utilidad. Hay que tener en cuenta que en los subsiguientes años el punto de equilibrio varía de acuerdo al incremento de unidades vendidas. Ver Anexo #8

### 7.5 Flujos de caja

Los flujos de caja apalancados y desapalancados se proyectan a cinco años que es el tiempo que se ha considerado adecuado ya que posterior a este tiempo existiría una incertidumbre de algunos factores tanto internos como externo en giro del negocio. Con una tasa de descuento del 17.03% y una tasa de interés del 10.85% en base a la (CFN), Corporación Nacional Financiera. Los flujos de caja apalancados y desapalancados están realizados con los supuesto de valoración (normal), optimista y pesimista.

- Flujo de caja valoración (normal)

Las ventas de la empresa para el primer año según lo presupuestado, con un incremento en un 6% en los años subsiguientes de acuerdo al estudio de la demanda, teniendo los precios estables.

- Flujo de caja optimista

Las ventas para el escenario optimista es un incremento del 10% con relación al escenario de valoración, los precios se mantienen estables y el resto de variables se mantienen.

- Flujo de caja pesimista

Las ventas para el escenario pesimista es un decremento del 10% con relación al escenario de valoración, los precios se mantienen estables y el resto de variables se mantienen.

Tabla 31. Flujos de Caja

RESUMEN	DESAPALCAND O		APALANCADO		ANEXO DESAPALANCADO	ANEXO APALANCADO
	VAN	TIR	VAN	TIR	#	#
VALORACION	48,133	24.6%	55.617	32.8 %	9	12
OPTIMISTA	117.050	34.4%	128,85 9	46.3 %	10	13
PESIMISTA	9,283	17.3%	21.047	24.3 %	11	14

### Conclusión

SMARTSOFTWARE, ha tomado la decisión que el mejor escenario para la empresa sea el escenario de valoración apalancado con una deuda del 40%, lo que hace que el proyecto minimice riesgos ya que la tasa de descuento se convierte en la tasa de interés del 10.85% acorde a la (CFN) corporación Nacional Financiera, estamos hablando de alrededor de 8% menos que el

escenario de valoración desapalancado, dando un valor neto de retorno de 55617 USD, con una tasa interna de retorno del 32.8%, la que es 8.2% mayor al escenario de valoración desapalancado. Lo que le resulta a la empresa un mayor retorno con la misma producción, ventas, lo que genera un atractivo para los accionistas.

### 7.5.1 Costo de Oportunidad

La tasa la cual se descontará los flujos de caja serán:

Tabla 32. Costo de Oportunidad

<b>Costo de oportunidad</b>	
<b><math>r = r_f + \beta (r_m - r_f) + r_p</math></b>	
$r_f$	1,8
$\beta$	0,69
$(r_m - r_f)$	12,5
$r_p$	6,6
<b>r</b>	<b>17,03%</b>

- $r_f$ : tasa libre de riesgo
- $\beta$ : beta del mercado
- $(r_m - r_f)$ : Prima del mercado
- $r_p$ : riesgo país

### 7.6 Sensibilidad

El análisis de la sensibilidad orienta a la empresa para la toma de decisiones adecuadas, por lo cual se tomarán dos variables; la cantidad que se proyecta en ventas y el precio de comercialización de los productos, estos dos factores pueden variar, la empresa deberá tomar la variable donde no se vea afectada el ingreso o donde se vea menos afectado.

SMARTSOFTWARE para igualar la tasa de retorno con la tasa de descuento deberá disminuir en un 12.05% las unidades de ventas, siendo el otro escenario

la disminución de precios del software contable de 2000USD a 1759USD, el módulo de nómina de 500USD a 440USD, el módulo de NIIFs de 800USD a 704USD. En resultado cualquiera de los 2 escenarios son rentables para la empresa generando ganancias, no las proyectadas pero el proyecto sigue siendo rentable. Ver Anexo #16

## 7.7 Índices financieros

### 7.7.1 Liquidez

El índice de liquidez, mide si la empresa tendrá fondos financieros suficientes para cubrir las deudas o pasivos a corto plazo. Si este índice supera a 1, la empresa podrá responder sus obligaciones si ningún tipo de inconveniente. Con lo cual la empresa podrá pagar los pasivos corrientes convirtiendo sus activos en efectivo. SMARTSOFTWARE tendrá un índice de liquidez del 2015 es de 26.76%, donde cada año tendrá un incremento llegando al 42.27%.

La prueba acida, es similar a la razón corriente restando los inventarios, se refiere prácticamente al efectivo para cubrir los pasivos, en este caso el índice es el mismo ya que la empresa no posee inventarios al ser una empresa de servicios. Ver Anexo #17

### 7.7.2 Rentabilidad

ROI, es el retorno de la inversión, este índice nos indica si la empresa está ganando dinero, ya que refleja el gasto que está generando la empresa. El ROI en el año 2015 es de 0.19, lo que nos refleja que la inversión es atractiva. Ver Anexo #18

ROA, es el retorno de activos, este índice nos indica los beneficios que se ha logrado en relación con los recursos de la empresa, sin tomar en cuenta las fuentes de financiamiento que se puedan tener. El ROA en el año 2015 es de 0.62, el cual cada año sigue teniendo un incremento, este valor nos reflejan valores positivos lo cual nos indica que la empresa es rentable. Ver Anexo #18

ROE, es la rentabilidad sobre el patrimonio, este índice nos indica el beneficio en relación a la propiedad total de los accionistas de la empresa, la rentabilidad obtenida es del 0.25, la cual se considera adecuada. Ver Anexo #18

#### 7.7.3 Desempeño

Rotación de cuentas por cobrar: la empresa tiene establecido los tiempo de cobro de los productos que se comercializan dando un crédito directo a las empresas para la adquisición del sistema contable, en el 2015 da como resultado 6,56 llegando al 2019 3,39, con un promedio de días en cuentas por pagar de 52 días debido al financiamiento directo en cuotas determinadas. Ver Anexo # 21

### 7.8 Análisis de riesgo

Es importante medir el riesgo de la incertidumbre que pueda tener el proyecto para eso se ha generado una probabilidad de ocurrencia en cada escenario obteniendo el método de tratamiento de riesgo aplicando la formula estadística de la varianza y el coeficiente de variación. En resultado del análisis de riesgo para toda la vida de proyecto nos refleja que si se tuviere con los resultados reales una desviación estándar mayor a 26794, el riesgo seria mayor debido a la dispersión que se obtendría de los datos, de igual manera entre más alto sea el coeficiente, en este caso 42% el riesgo seria mayor. Ver Anexo #23

## CAPITULO VIII

### PROPUESTA DEL NEGOCIO

#### 8.1 Fuentes de fondos

##### 8.1.1 Financiamiento deseado

SMARTSOFTWARE recurrirá a dos fuentes de financiamiento; fuentes propias y fuentes externas

En las fuentes propias se aportara con un 60% del valor de la inversión inicial, esta inversión inicial estará compuesta por el emprendedor y dos accionistas cada uno con una participación del 33.33%, mientras que las fuentes externas se recurrirá a un apalancamiento del 40%, un crédito, a cinco años con la tasa del 10.85% acorde a la (CFN) Corporación Nacional Financiera, al momento la facilidad que otorga créditos a proyectos que justifiquen producción y ventas, el interés es el adecuado para la vida del proyecto lo cual permite pagar los dividendo sin mayor complicación. Ver Tabla #12

##### 8.1.2 Determinación de cuota y deuda buscada.

Para la determinación de la cuota se ha aplicado el valor del crédito buscado \$96525, con una tasa de interés del 10.85%, en el plazo de cinco años, teniendo como resultado que el dividendo a pagar es de \$26018 USD anualmente

Tabla 33. Determinación de la Cuota

DETERMINACION DE LA CUOTA			
	Préstamo	Interés	Plazo
	96540	0,109	5
$i(1 + i)^n$		0,199	
$(1 + i)^n - 1$		0,834	
$i(1 + i)^n / (1+i)^n - 1$		0,239	
<b>C</b>	<b>26022,394</b>		

La tabla de amortización refleja un interés a pagar durante los cinco años de \$33567 USD, mientras que el capital desembolsado \$96525 USD, da como resultado 130091USD, del interés más el capital.

Tabla 34. Amortización del Crédito

TABLA DE AMORTIZACION DEL CREDITO					
MONTO USD.	96525	PLAZO	5	PAGO	26018
TASA INTERES	0.109	PAGO ANUAL	1		
PERIODO	DESEMBOLSO	INTERES	PRINCIPAL	SERVICIO \$	SALDO
0	96525				96525
1		10473	15545	26018	80979
2		8786	17232	26018	63747
3		6917	19102	26018	44646
4		4844	21174	26018	23472
5		2547	23472	26018	0
		<b>33567</b>	<b>96525</b>		

### 8.1.3 Uso de fondos

Los fondos que se requirieren son los siguientes:

Tabla 35. Financiamiento de la Inversión

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN		
FUENTE	VALOR	%
Capital propio	144787	60%
Crédito bancario	96525	40%
<b>TOTAL</b>	<b>241350</b>	<b>100%</b>

El uso de estos fondos está repartido en:

Tabla 36. Uso de Fondos

ACTIVOS TANGIBLES	VALOR
INMUEBLES	\$ 190.000,00
E. COMPUTO	\$ 10.550,00
MUEBLES Y E.	\$ 8.800,00
TOTAL	\$ 209.350,00
ACTIVOS INTANGIBLES	
PATENTES	\$ 1.000,00
LICENCIAS	\$ 6.000,00
SOFTWARE Y MARCA	\$ 4.500,00
TOTAL	\$ 11.500,00
GASTOS PUESTA EN MARCHA	
CONSTITUCION	\$ 1.047,00
SERVICIOS Y PUBLICIDAD	\$ 2.750,00
REMUNERACION	\$ 8.000,00
TOTAL	\$ 11.797,00
CAPITAL DE TRABAJO	
TOTAL	\$ 8.703,00
TOTAL USO DE FONDOS	\$ 241.350,00

## 8.2 Conclusiones y recomendaciones

### 8.2.1 Conclusiones

- a) SMARTSOFTWARE con los estudios del macro entorno puede concluir que la industria de software cada año viene teniendo un crecimiento muy elevado en relación al crecimiento histórico, existe actualmente políticas



que apoyan al sector siendo este uno de los cinco principales áreas para el cambio de la matriz productiva. SMARTSOFTWARE ve un futuro muy prometedor el cual permitirá alcanzara todas las metas y objetivos en este proyecto, alcanzando la sostenibilidad a lo largo de la vida del proyecto.

- b) SMARTSOFTWARE puede determinar que la competencia directa es relativamente baja para el nivel de empresas en la industria, enfocándonos en un nicho de mercado altamente rentable con una demanda en crecimiento, gracias a las políticas de tributación y control emitidas por las entidades gubernamentales respectivas. Teniendo en cuenta la calidad, innovación, versatilidad del software que se requiere comercializar es el conjunto característica más importantes al momento de presentar un elemento diferenciador en la industria.
- c) SMARTSOFTWARE ha llegado a la conclusión que la tendencia para la automatización de sistemas contable cada día es más fuerte, lo cual hace que la demanda del producto que se quiere comercializar sea creciente y la empresa pueda contar con nuevos clientes cada día.
- d) SMARTSOFTWARE ha llegado a la conclusión que las empresas que actualmente brindan servicios de software contable no tienen a su cartera de clientes satisfecha, lo cual es una ventaja importante para reforzar ya que el servicio postventa es una herramienta diferenciadora la cual la competencia actual carece de índices de satisfacción aceptables, utilizando esta desventaja de la competencia SMARTSOFTWARE puede convertir en una fortaleza generando fidelización a los clientes.
- e) SMARTSOFTWARE al realizar los flujos de caja ha llegado a la conclusión que la empresa es atractiva para los accionistas, en reflejo que en todos los escenarios apalancados y desapalancados la empresa refleja ganancias lo cual es sinónimo de rentabilidad. El escenarios escogido por

SMARTSOFTWARE es el de valoración apalancado, el cual genera un valor neto de retorno de 55617USD, y una tasa interna de retorno del 32.8%. Teniendo en cuenta que el costo de oportunidad del proyecto es de 17.03% y la del interés para este escenarios es de 10.85%, ya que la empresa se apalancara con un total del 40% del total de la inversión. Ver Tabla #13

### 8.2.2 Recomendaciones

- a) Formar parte de la AEOSOFT, para tener los beneficios de la industria de software, contando con un directorio actualizado de la industria y las tendencias.
- b) Establecer una sistema de cobro eficiente debido al crédito directo que se generara a la empresas, teniendo mayor liquidez
- c) Tener al personal de soporte altamente capacitado en técnicas de atención al cliente, nuevas regulaciones tributarias contables.
- d) Planificación de ventas de acuerdo al conocimiento del mercado y la evolución que la empresa tenga en el mercado.
- e) Adquisición eficiente de las licencias y del software para le creación del sistema contable con las ultimas plataformas y lenguaje de programación.
- f) Reclutar al personal idóneo en el área de sistemas, ya que este personal es uno de los más importantes, generaran el software que se requiere comercializar.
- g) Constante investigación de la competencia y los productos que ofrecen, teniendo el conocimiento del mercado.

- h) Realizar promociones a los clientes antiguos como clientes nuevos generando fidelización por precios y servicio postventa.
- i) Estudiar la posibilidad de abrirse nuevos mercados adicionales a las pequeñas y medianas empresas.
- j) Establecer una política de procesos con constante mejoramiento para que el personal tenga establecidos procesos más eficientes y eficaces que ayuden al giro del negocio.

## CAPITULO IX

### CRONOGRAMA GENERAL

#### 9.1 Actividades necesarias para poner en marcha el negocio

##### Constitución de la compañía

La empresa se ha decidido que sea Compañía Limitada, domiciliada en Pichincha, cantón Quito, el número de accionista serán tres con iguales participaciones en el capital del 33.33%. El nombre de la empresa se reservara en la Superintendencia de Compañías previo a la escritura pública realizada en la Notaria 23. Posterior a la aprobación se acudirá al SRI para la obtención de RUC, finalmente se acudirá al municipio para la obtención de la patente municipal. Tiempo estimado 20 días.

##### Elección de base de datos

Se elegirá con que base de datos se trabajara, posterior al capítulo de investigación de mercado, en entrevistas con expertos y sus conclusiones se determinó que la plataforma en la que se desarrolla es SQL Server 2012 y el lenguaje de programación Visual Studio con punto net. Se proforma estos dos requerimientos de software. Tiempo estimado 5 días

##### Selección del personal de programación

La pre-selección del personal de programación se la realizara con Por fin empleo, esta empresa tiene un departamento de selección de personal de acuerdo al perfil del empleado a contratar. Tiempo estimado 15 días.

#### Contratación del personal calificado

Posterior al levantamiento de perfil, la empresa encargada de la selección del personal presentara un mínimo de 2 postulantes y un máximo de 5 postulantes, se les realizara entrevistas, pruebas de conocimiento, pruebas psicológicas. Posterior se procederá a realizar el contrato de trabajo para las personas que sean aptas para el puesto requerido. Tiempo estimado 3 días

#### Compra del software y hardware

Posterior a las proformas que se analizaron en la elección de la base de datos, se realizara la compra en el proveedor con el mejor precio para SMARTSOFTWARE. Tiempo Estimado 2 días

#### Instalación del software y hardware

Teniendo ya las herramientas requeridas para el negocio se procederá a la instalación en los servidores y pc de los desarrolladores las plataformas y lenguajes de programación. Tiempo estimado 3 días

#### Análisis de proceso de entradas y salidas

Se analizara con el personal que ya se contrató todo el proceso de entradas y salidas que el sistema financiero debería tener con el asesoramiento de profesionales del ramo, haciendo que la base de la programación sea la versatilidad y facilidad de uso de datos. Tiempo estimado 8 días.

#### Diseño de tablas de información

Con el análisis de entradas y salidas se procederá a levantar las tablas de información requerida, donde se programara ya en punto net los diferentes

módulos contables y financieros que el cliente final necesita para llevar al día la contabilidad. Tiempo estimado 35 días.

#### Pruebas y retroalimentación

Posterior al diseño de las tablas de información y programación del sistema se realizara las pruebas necesarias ingresando datos donde se probara que los índices de las tablas y la información reflejada por el sistema esta correcta. Tiempo estimado 7 días

#### Elaboración manuales técnicos

Con las pruebas realizadas se procederá a realizar los manuales técnicos de uso para el usuario final. Tiempo estimado 5 días.

#### Riesgos por imprevistos

Se ha generado un tiempo adicional en cierto tipo de actividades a desarrollar que se podrían generar algún tipo de imprevistos.

- Constitución de la Compañía 7 días adicionales
- Contratación del personal calificado 4 días adicionales
- Compra de software y hardware 3 días adicionales
- Análisis de procesos de entradas y salidas 4 días adicionales
- Diseño de tablas de información 5 días adicionales
- Pruebas de retroalimentación 3 días adicionales

## 9.2 Diagrama de Gantt

En la gráfica de Gantt se observa como está establecido los primeros 3 meses para el desarrollo de las tres fases para la compra, instalación y desarrollo del sistema contable con las pruebas requeridas para su adecuado funcionamiento del sistema incluyendo los manuales de funcionamiento para el usuario final.

Tabla 37. Diagrama de Gantt

<i>DIAGRAMA DE GANTT</i>		M E S E S											
ACTIVIDADES	1	2				3							
	S E M A N A S												
FASE I	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
CONSTITUCION DE LA COMPAÑÍA	■	■	■	■									
ELECCION BASE DE DATOS	■												
SELECCION DEL PERSONAL PROGRAMACION	■	■											
CONTRATACION PERSONAL CALIFICADO		■											
FASE II													
COMPRA SOFTWARE y HARDWARE			■										
INSTALACION DE HARDWARE			■										
INSTALACION DE SOFTWARE			■										
FASE III													
ANALISIS, PROCESO DE ENTRADAS Y SALIDAS				■	■								
DISENO DE TABLAS DE INFORMACION					■	■	■	■	■	■			
PRUEBAS Y RETROALIMENTACION										■	■		
ELABORACION MANUALES TECNICOS												■	

## CAPITULO X

RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y  
SUPUESTOS

## 10.1 Supuestos y criterios utilizados

Para el desarrollo del Smartsoftware se analiza varios supuestos:

## 10.1.1 Fuente de ingreso o ventas

Las ventas se han calculado en base al estudio de mercado donde se pretende vender 80 software contables, de los cuales 50 ventas solo serán el software contable sin módulos adicionales como el de nómina y NIIFs, los 30 softwares restantes serán vendidos como paquete contable, administrativo, financiero. Las ventas proyectadas serían las siguientes:

Tabla 38. Ingresos Anuales para Flujo de Caja de Valoración

INGRESOS ANUALES PARA FLUJO DE CAJA DE VALORACION						
ITEM	CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	Cantidad	80	85	90	95	101
	Precio	2000	2000	2000	2000	2000
P. 1	Subtotal	160000	169600	179776	190563	201996
2	Cantidad	30	32	34	36	38
	Precio	500	500	500	500	500
P. 2	Subtotal	15000	15900	16854	17865	18937
3	Cantidad	30	32	34	36	38
	Precio	800	800	800	800	800
P. 3	Subtotal	24000	25440	26966	28584	30299
	TOTAL	199000	210940	223596	237012	251233
	PRECIO UNITARIO PROMEDIO				1421	



### 10.1.2 Tamaño de mercado objetivo

En el directorio del Inec y Semplades en Ecuador se encuentran registradas alrededor de 704.566 empresas de las cuales está fragmentada en un 40%; es decir, 281826 a nivel de Guayaquil y Quito, de este 40% el 47% ósea 132456 empresas se encuentran en Quito, con un crecimiento del 3.9% según la Superintendencias de Compañías.

Según José Rosero, director ejecutivo del INEC en el boletín informativo del 21 de febrero de 2014, 89% son microempresas, el 8,2% son pequeñas empresas, 1.7% medianas y el 0.5% grandes.

Tomando en cuenta que las grandes empresas manejan sistemas automatizados desde la cadena de abastecimiento contratan ERP y no sería nuestro mercado objetivo el número de empresas a atacar comercialmente, quedaría:

132456 Total empresas Quito, menos (0.5%), 6623 empresas, da como resultado 125833 las que demandarían sistemas contables financieros

### 10.1.3 Aspectos regulatorios

En los aspectos regulatorios, legales para la apertura y para un correcto funcionamiento se encuentran los siguientes:

- a) SMARTSOFTWARE será creada como una compañía limitada donde el mínimo de socios es de dos y un máximo de quince socios. El capital será cerrado con un número limitado de acciones que no serán negociados en la bolsa de valores.
- b) La reserva del nombre SMARTSOFTWARE tendrá que ser reservado en el balcón de servicios de la Superintendencia de Compañías, esto asegurará que el dominio del nombre no este ocupado.

- c) Se elabora los estatutos que posteriormente serán validados en una minuta, con el respaldo de un profesional del ramo.
- d) Se apertura una cuenta bancaria de integración de capital con un mínimo de 400 dólares americanos.
- e) La Superintendencia de Compañías revisará la escritura con todos los requisitos antes mencionados para la aprobación mediante una resolución.
- f) Patentes municipales deberán ser cancelados para posterior inscripción en el registro mercantil.
- g) Con la inscripción en el registro mercantil, la Superintendencia de Compañías dará paso para la creación del Registro Único de Contribuyentes, RUC.

#### 10.1.4 Supuestos de comercialización y canales de distribución

- a) En las etapas iniciales se prevé que el mailing sea la manera de comunicación comercial donde, posterior al contacto al cliente los asesores comerciales darán una demostración del sistema contable in house.
- b) En la etapa de crecimiento se pretende generar alianzas estratégicas con el Colegio de Contadores de Pichincha, generando publicidad de free lance con un porcentaje por venta del sistema en relación independiente.
- c) En la etapa de posicionamiento claro y liderazgo de la industria se plantea ser parte de la directiva de la asociación de software ecuatoriano, siendo

así un nuevo canal de distribución comercial para la venta del sistema contable.

## 10.2 Riesgos y problemas principales

Entre los riesgos y dificultades que encontramos en el desarrollo del plan encontramos:

### 10.2.1 Las dificultades que el proyecto podría tener:

#### Costos tecnológicos

Los precios de las licencias tanto para el área de programación y el área de soporte son relativamente elevados.

#### Personal capacitado

La selección del personal para las áreas de desarrollo y de atención al cliente debe ser muy minuciosa, así como existe una cantidad considerable de profesionales en el ramo, se tendría que escoger personal calificado para la gestión requerida para cada departamento.

### 10.2.2 Los riesgos que el proyecto podría tener:

#### Competencia extranjera más barata

Aunque existen desarrolladores de software a nivel mundial muy reconocidos, sus precios no son tan accesibles para el mercado, adicional a esto la variabilidad de información tributaria hace que las empresas extranjeras se desalienten en seguir comercializando su software en el mercado nacional.

## Piratería

En Ecuador la piratería es una penosa realidad por esa razón; se ha pensado realizar el software con una medida en caso que sea pirateado, con la finalidad de quién lo adquiriera a precios muy bajos al final termine comprando. El concepto de piratería ocurría de la siguiente manera: La empresa o persona natural compra el software pirateado, ingresa su información normalmente pero al momento de programar existe un límite de transacciones o tiempo; el número de transacciones estaría establecido en un margen de 200 transacciones o el tiempo de tres meses. Cuando el sistema cumpla con estas variables y aún no ha sido instalado con el software original este automáticamente saldrá en la pantalla del usuario que es un demo, el cual tiene 24 horas para comunicarse con SMARTSOFTWARE; caso contrario la información será borrada junto al sistema contable.

## Referencias

- Aeosoft, 2014, Estudio de mercado software Ecuador.  
[http://www.revistalideres.ec/tecnologia/Estudio-mercado-software-hardware-Ecuador\\_LIDFIL20120620\\_0001.pdf](http://www.revistalideres.ec/tecnologia/Estudio-mercado-software-hardware-Ecuador_LIDFIL20120620_0001.pdf)
- Aprende a programar. Bases de datos más utilizadas programación, 2014,  
[http://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com\\_attachments&task=download&id=500](http://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_attachments&task=download&id=500)
- Banco Central del Ecuador, 2012,  
<http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/BoletinTasasInteres/ect201201.pdf>
- Banco Central del Ecuador, 2014,  
<http://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IE Mensual.jsp>
- Banco Mundial, 2012, Country Ecuador overview.  
<http://www.bancomundial.org/es/country/ecuador/overview>
- Blandex, 2014  
<http://www.bladex.com/es/latam-info/ecuador>
- Comercio Exterior, 2012  
<http://www.comercioexterior.ub.edu>
- Diario ciudadano, 2013, Gobierno prepara proyecto para nuevo código laboral.  
[http://www.elciudadano.gob.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=42574:gobierno-nacional-prepara-proyecto-de-un-nuevo-codigo-laboral&catid=40](http://www.elciudadano.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=42574:gobierno-nacional-prepara-proyecto-de-un-nuevo-codigo-laboral&catid=40)
- Diario el Comercio, 2013,  
<http://edicionimpresa.elcomercio.com/es/18230001fbf00b0e-5a39-4b4c-84ed-2618fbb3cb0d>
- Diario el Comercio, 2013  
<http://www.elcomercio.com/negocios/Inec-pobreza-Ecuador-estadisticas-economia>
- Diario el Comercio, 2013, Pobreza en el Ecuador estadísticas.  
<http://www.elcomercio.com/negocios/Inec-pobreza-Ecuador-estadisticas-economia>

Diario el hoy, 2013

<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/unesco-analiza-la-alfabetizacion-en-el-pais-367754.html>

Diario el hoy, 2013

<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/ecuador-entre-los-mas-corruptos-307414.html>

Diario El Telégrafo, 2013,

<http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/estructura-legal-primer-requisito-para-crear-una-empresa.html>

Diario el Universo, 2013,

<http://www.eluniverso.com/noticias/2013/05/31/nota/970746/pais-tiene-zanjar-saldo-3153-millones-bonos>

Diario el Universo, 2013,

<http://www.eluniverso.com/noticias/2013/07/15/nota/1168671/empleo-disminuye-junio-2013-ecuador>

Diario el Universo, 2014, Régimen impulsará tecnología en Noviembre

<http://www.eluniverso.com/noticias/2014/05/14/nota/2962176/regimen-impulsara-innovaciones-tecnologicas-noviembre>

Diario el Universo, 2014, Sector Económico.

<http://www.eluniverso.com/2014/04/23/infografia/2815611/sectores-construccion-petroleo-minas-dinamizaron-crecimiento>

Diario el Universo, 2014,

<http://www.eluniverso.com/noticias/2014/05/14/nota/2962176/regimen-impulsara-innovaciones-tecnologicas-noviembre>

El Emprededor, 2014

<http://www.elemprededor.ec/economia-de-ecuador-en-el-2014/>

Ecuador legal online, 2014, Beneficios sociales del trabajo.

<http://www.ecuadorlegalonline.com/laboral/beneficios-sociales-del-trabajador/>

Espacio informativo Ecuador, 2012

<http://reem.all.ec/401.html>

Indexmundi, 2013

<http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?c=ec&v=65&l=es>

Ministerio de comercio exterior, 2014

<http://comercioexterior.gob.ec/balanza-comercial/>

Ministerio del interior, 2013

<http://www.ministeriointerior.gob.ec/ecuador-presenta-un-indice-de-homicidios-debajo-del-promedio-de-la-region-y-menor-al-de-varias-ciudades-de-los-estados-unido>

Noticias Ecuador, 2013, Riesgo país Ecuador.

<http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/riesgo-pais-del-ecuador-entre-mas-altos-de-america-latina-486019.html>

Observatotic, 2014

<http://www.observatoriotic.mintel.gob.ec/index.php/men-indicadortic/men-informenri>

Revista líderes, 2013

[http://www.revistalideres.ec/economia/inflacion-Ecuador-ubico-febrero\\_0\\_877712221.html](http://www.revistalideres.ec/economia/inflacion-Ecuador-ubico-febrero_0_877712221.html)

Revista líderes, 2014

[http://www.revistalideres.ec/tecnologia/Estudio-mercado-software-hardware-Ecuador\\_LIDFIL20120620\\_0001.pdf](http://www.revistalideres.ec/tecnologia/Estudio-mercado-software-hardware-Ecuador_LIDFIL20120620_0001.pdf)

Senplades, 2013

<http://plan.senplades.gob.ec/innovacion-tecnologica>

Universidad Nacional de Colombia, 2009, Formato perfil de cargo.

[http://www.unal.edu.co/dnp/Archivos\\_base/formato%20perfil%20cargo%20v%20jul%2026%2005.xls](http://www.unal.edu.co/dnp/Archivos_base/formato%20perfil%20cargo%20v%20jul%2026%2005.xls)

Yachay, 2014

<http://www.yachay.gob.ec/yachay-area-academica/>

## ANEXOS



## ANEXOS

### ANEXO 1

#### Propiedad, planta y equipo

Propiedad planta y equipo					DEPRECIACION		
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	N		V/RESIDUAL
					Nº AÑOS	V/ AÑO	
1	Inmuebles:						
	Terrenos	250	200	50.000	-	-	50.000
	Construcciones	200	700	140.000	20	7.000	105.000
	Subtotal			190.000		7.000	155.000
2	E. Computo						
	Computador esc	6	500	3.000	3	1.000	0
	Laptops	4	700	2.800	3	933,333	0
	Servidores	2	2.000	4.000	3	1333,333	
	Impresoras	3	250	750	3	250	0
	Subtotal			10.550		3.517	0
3	Muebles:						
	Escritorio	9	300	2700	10	270	1.350
	Sillas	11	150	1650	10	165	825
	Sillones	2	1200	2400	10	240	1.200
	Archivador	2	500	1000	10	100	500
	Mesa de Impresora	3	150	450	10	45	225
	Sillón individual	2	300	600	10	60	300
Subtotal			8800		880	4.400	
	<b>TOTAL</b>			<b>209.350</b>	<b>0</b>	<b>11.397</b>	<b>159.400</b>

## ANEXO 2

### Activos intangibles

ACTIVOS INTANGIBLES					AMORTIZACION		
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	NUMERO AÑOS	VALOR	VALOR
						AÑO	RESIDUAL
1	Patentes	1	1.000	1.000	5	200	0
2	Marcas	1	2.500	2.500	5	500	0
3	Licencias	10	600	6.000	5	1.200	0
4	Software	5	400	2.000	5	400	0
				11.500		2300	0

## ANEXO 3

### Gastos puesta en marcha

GASTOS DE PUESTA EN MARCHA		
ITEM	CONCEPTO	VALOR
1	Constitución de la empresa	
	Abogado	450.00
	Notario	280.00
	Patente municipal	222.00
	Registro mercantil	95.00
	Subtotal	1,047.00
2	Remuneraciones	
	Gerente (3 mes)	4,500.00
	Asesor Contable	2,500.00
	2 Programadores ( mes)	1,000.00
	Subtotal	8,000.00
	Otros:	
3	Servicios	250.00
4	Publicidad	2,500.00
	Subtotal	2,750.00
	TOTAL	11,797.00

## ANEXO 4

### Ingresos anuales para flujos de caja valoración, optimista, pesimista

INGRESOS ANUALES PARA FLUJO DE CAJA DE VALORACION						
ITEM	CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	Cantidad	80	85	90	95	101
	Precio	2000	2000	2000	2000	2000
P. 1	Subtotal	160000	169600	179776	190563	201996
2	Cantidad	30	32	34	36	38
	Precio	500	500	500	500	500
P. 2	Subtotal	15000	15900	16854	17865	18937
3	Cantidad	30	32	34	36	38
	Precio	800	800	800	800	800
P. 3	Subtotal	24000	25440	26966	28584	30299
	<b>TOTAL</b>	<b>199000</b>	<b>210940</b>	<b>223596</b>	<b>237012</b>	<b>251233</b>
	<b>PRECIO UNITARIO PROMEDIO</b>				<b>1421</b>	

INGRESOS ANUALES PARA FLUJO DE CAJA OPTIMISTA						
ITEM	CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	Cantidad	88	97	106	117	129
	Precio	2000	2000	2000	2000	2000
P. 1	Subtotal	176000	193600	212960	234256	257682
2	Cantidad	33	36	40	44	48
	Precio	500	500	500	500	500
P. 2	Subtotal	16500	18150	19965	21962	24158
3	Cantidad	33	36	40	44	48
	Precio	800	800	800	800	800
P. 3	Subtotal	26400	29040	31944	35138	38652
	<b>TOTAL</b>	<b>218900</b>	<b>240790</b>	<b>264869</b>	<b>291356</b>	<b>320491</b>

INGRESOS ANUALES PARA FLUJO DE CAJA PESIMISTA						
ITEM	CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	Cantidad	72	76	81	86	91
	Precio	2000	2000	2000	2000	2000
P. 1	Subtotal	144000	152640	161798	171506	181797
2	Cantidad	27	29	30	32	34
	Precio	500	500	500	500	500

P. 2	Subtotal	13500	14310	15169	16079	17043
3	Cantidad	27	29	30	32	34
	Precio	800	800	800	800	800
P. 3	Subtotal	21600	22896	24270	25726	27270
	<b>TOTAL</b>	<b>179100</b>	<b>189846</b>	<b>201237</b>	<b>213311</b>	<b>226110</b>

## ANEXO 5

### Capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO					
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNIT.	TOTAL	C. TRABAJO
1	Remuneraciones			104.439	8.703
	<b>TOTAL</b>			<b>104.439</b>	<b>8.703</b>

## ANEXO 6

### Estructura de costos

COSTOS ANUALES		AÑO 1	
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR
1	Salarios		54173.00
	<b>SUBTOTAL M.O.D.</b>		<b>54173.00</b>
1	Energía		600.00
2	Internet Fija		1,800.00
3	Seguridad		400.00
4	Publicidad		2,400.00
	<b>SUBTOTAL INDIRECTOS</b>		<b>5,200.00</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>59,373.00</b>

NOMINA PERSONAL DE PLANTA									
ITEM	CONCEPTO	SALARIO MES	CANTIDAD	ANUAL	13er.	14to.	IESS	F.R.	1er.
1	Programadores	900	2	21600	1800	708	2624	1800	27732
2	Ejecutivos soporte	450	4	21600	1800	1416	2624	1800	26440
	<b>TOTAL</b>	<b>1350</b>	<b>6</b>	<b>43200</b>	<b>3600</b>	<b>584</b>	<b>5249</b>	<b>3600</b>	<b>54173</b>

## ANEXO 7

### Estructura de gastos

GASTOS GENERALES ANUALES						
ITEM	CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Sueldos	50266	53290	53365	53666	53872
2	Capacitación	1200	1200	1200	1200	1200
3	Movilización	1600	1600	1600	1600	1600
4	Internet	1800	1800	1800	1800	1800
5	Teléfono, agua	420	420	420	420	420
6	Útiles de oficina	600	600	600	600	600
7	Guardianía	480	480	480	480	480
8	Seguros	2000	2000	2000	2000	2000
9	Patente municipal, aporte Super. Cías.	222	222	222	222	222
<b>TOTAL</b>		<b>58588</b>	<b>61612</b>	<b>61687</b>	<b>61988</b>	<b>62194</b>

## ANEXO 8

### Punto de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO					
	1ro.	2do.	3ro.	4to.	5to.
$U = pq - vq - F$					
$q = F/p - v$					
P=	1421,43	1421,4	1421,4	1421,4	1421,4
v=	424,09	436.43	423,50	394,67	375.74
F=	58588	61612	61687	61988	62194
q=	59	63	62	60	59
Ventas mínimas	59	63	62	60	59

## ANEXO 9

### Escenario de valoración desapalancado

FLUJO DE CAJA DE VALORACION						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		199.000	210.940	223.596	237.012	251.233
No operativos		-	-	-	-	-
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>199.000</b>	<b>210.940</b>	<b>223.596</b>	<b>237.012</b>	<b>251.233</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		59.373	64.765	65.219	65.910	66.505
Gastos generales		58.588	61.612	61.687	61.988	62.194
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>131.658</b>	<b>140.075</b>	<b>140.603</b>	<b>138.078</b>	<b>138.880</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>67.342</b>	<b>70.865</b>	<b>82.994</b>	<b>98.934</b>	<b>112.353</b>
15% Trabajadores		10.101	10.630	12.449	14.840	16.853
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>57.241</b>	<b>60.236</b>	<b>70.544</b>	<b>84.094</b>	<b>95.500</b>
22% Impuesto a la renta		12.593	13.252	15.520	18.501	21.010
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>44.648</b>	<b>46.984</b>	<b>55.025</b>	<b>65.593</b>	<b>74.490</b>
Inversión	(232.647)					

Capital de trabajo	(8.703)					
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
Valor residual						168.103
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>(241.350)</b>	<b>58.345</b>	<b>60.680</b>	<b>68.721</b>	<b>75.773</b>	<b>252.773</b>

## ANEXO 10

### Escenario optimista desapalancado

FLUJO DE CAJA OPTIMISTA						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		218.900	240.790	264.869	291.356	320.491
No operativos		-	-	-	-	-
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>218.900</b>	<b>240.790</b>	<b>264.869</b>	<b>291.356</b>	<b>320.491</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		59.893	65.569	66.347	67.407	68.420
Gastos generales		58.588	58.588	58.588	58.588	58.588
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>132.178</b>	<b>137.854</b>	<b>138.632</b>	<b>136.175</b>	<b>137.188</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>86.722</b>	<b>102.936</b>	<b>126.237</b>	<b>155.181</b>	<b>183.303</b>
15% Trabajadores		13.008	15.440	18.936	23.277	27.495
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>73.714</b>	<b>87.495</b>	<b>107.301</b>	<b>131.904</b>	<b>155.808</b>
22% Impuesto a la renta		16.217	19.249	23.606	29.019	34.278
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>57.497</b>	<b>68.246</b>	<b>83.695</b>	<b>102.885</b>	<b>121.530</b>

Inversión	(232.647)					
Capital de trabajo	(8.703)					
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
Valor residual						168.103
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>(241.350)</b>	<b>71.194</b>	<b>81.943</b>	<b>97.392</b>	<b>113.065</b>	<b>299.813</b>

## ANEXO 11

### Escenario pesimista desapalancado

FLUJO DE CAJA PESIMISTA						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		179.100	189.846	201.237	213.311	226.110
No operativos		-	-	-	-	-
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>179.100</b>	<b>189.846</b>	<b>201.237</b>	<b>213.311</b>	<b>226.110</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		58.853	64.217	64.640	65.299	65.859
Gastos generales		58.588	58.588	58.588	58.588	58.588
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>131.138</b>	<b>136.501</b>	<b>136.925</b>	<b>134.067</b>	<b>134.628</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>47.962</b>	<b>53.345</b>	<b>64.312</b>	<b>79.244</b>	<b>91.482</b>
15% Trabajadores		7.194	8.002	9.647	11.887	13.722
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>40.768</b>	<b>45.343</b>	<b>54.665</b>	<b>67.357</b>	<b>77.760</b>
22% Impuesto a la renta		8.969	9.975	12.026	14.819	17.107



UTILIDAD NETA		31.799	35.367	42.639	52.539	60.653
Inversión Capital de trabajo	(232.647) (8.703)					
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
Valor residual						168.103
FLUJO NETO DE CAJA	(241.350)	45.496	49.064	56.335	62.719	238.936

## ANEXO 12

### Escenario de valoración apalancado

FLUJO DE CAJA DE VALORACION, CON APALANCAMIENTO FINANCIERO						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Ventas		199.000	210.940	223.596	237.012	251.233
No operativos		-	-	-	-	-
TOTAL INGRESOS		199.000	210.940	223.596	237.012	251.233
EGRESOS						
Costos		59.373	64.765	65.219	65.910	66.505
Gastos generales		58.588	58.588	58.588	58.588	58.588
Intereses		10.475	8.788	6.918	4.845	2.547
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
TOTAL EGRESOS		142.132	143.538	142.122	137.223	135.521
UTILIDAD BRUTA		56.868	67.402	81.474	99.789	115.712

15% Trabajadores		8.530	10.110	12.221	14.968	17.357
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS		48.338	57.292	69.253	84.820	98.355
22% Impuesto a la renta		10.634	12.604	15.236	18.661	21.638
UTILIDAD NETA		37.703	44.688	54.018	66.160	76.717
Inversión Capital de trabajo	(232.647)  (8.703)					
Préstamo Pago de la deuda	96.540	(15.548)	(17.235)	(19.105)	(21.178)	(23.475)
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
Valor residual						168.103
FLUJO NETO DE CAJA	(144.810)	35.852	41.150	48.610	55.162	231.525

## ANEXO 13

### Escenario optimista apalancado

FLUJO DE CAJA OPTIMISTA CON APALANCAMIENTO FINANCIERO						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Ventas		218.900	240.790	264.869	291.356	320.491
No operativos		-	-	-	-	-
TOTAL INGRESOS		218.900	240.790	264.869	291.356	320.491
EGRESOS						
Costos		59.893	65.569	66.347	67.407	68.420

Gastos generales		58.588	58.588	58.588	58.588	58.588
Intereses		10.475	8.788	6.918	4.845	2.547
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>142.652</b>	<b>146.642</b>	<b>145.550</b>	<b>141.020</b>	<b>139.735</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>76.248</b>	<b>94.148</b>	<b>119.319</b>	<b>150.336</b>	<b>180.756</b>
15% Trabajadores		11.437	14.122	17.898	22.550	27.113
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>64.811</b>	<b>80.026</b>	<b>101.421</b>	<b>127.786</b>	<b>153.643</b>
22% Impuesto a la renta		14.258	17.606	22.313	28.113	33.801
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>50.552</b>	<b>62.420</b>	<b>79.109</b>	<b>99.673</b>	<b>119.841</b>
Inversión Capital de trabajo	(232.647)					
	(8.703)					
Préstamo Pago de la deuda	96.540	(15.548)	(17.235)	(19.105)	(21.178)	(23.475)
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
Valor residual						168.103
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>(144.810)</b>	<b>48.701</b>	<b>58.882</b>	<b>73.701</b>	<b>88.675</b>	<b>274.649</b>

## ANEXO 14

### Escenario pesimista apalancado

FLUJO DE CAJA PESIMISTA CON APALANCAMIENTO FINANCIERO						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		179.100	189.846	201.237	213.311	226.110
No operativos		-	-	-	-	-
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>179.100</b>	<b>189.846</b>	<b>201.237</b>	<b>213.311</b>	<b>226.110</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		58.853	64.217	64.640	65.299	65.859
Gastos generales		58.588	58.588	58.588	58.588	58.588
Intereses		10.475	8.788	6.918	4.845	2.547
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>139.312</b>	<b>142.989</b>	<b>141.543</b>	<b>136.612</b>	<b>134.875</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>39.788</b>	<b>46.857</b>	<b>59.694</b>	<b>76.699</b>	<b>91.235</b>
15% Trabajadores		5.968	7.029	8.954	11.505	13.685
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>33.820</b>	<b>39.828</b>	<b>50.740</b>	<b>65.194</b>	<b>77.550</b>
22% Impuesto a la renta		7.440	8.762	11.163	14.343	17.061
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>26.379</b>	<b>31.066</b>	<b>39.577</b>	<b>50.852</b>	<b>60.489</b>
Inversión Capital de trabajo	(232.647)					
Préstamo	(8.703)					
	96.540					

Pago de la deuda		(15.548)	(17.235)	(19.105)	(21.178)	(23.475)
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
Valor residual						168.103
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>(144.810)</b>	<b>24.528</b>	<b>27.528</b>	<b>34.169</b>	<b>39.854</b>	<b>215.297</b>

## ANEXO 15

### Calculo costo de oportunidad

<b>Costo de oportunidad</b>	
<b><math>r = r_f + \beta (r_m - r_f) + r_p</math></b>	
rf	1,8
$\beta$	0,69
(rm-rf)	12,5
rp	6,6
<b>r</b>	<b>17,03%</b>

## ANEXO 16

### Sensibilidad

<b>FLUJO DE CAJA DE VALORACION</b>						
<b>CONCEPTO</b>	<b>Año 0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
INGRESOS						
Ventas producto 1:						
Cantidad		80	85	90	95	101
Precio		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
<b>SUBTOTAL</b>		<b>160.000</b>	<b>169.600</b>	<b>179.776</b>	<b>190.563</b>	<b>201.996</b>
Ventas producto 2:						
Cantidad		30	32	34	36	38

Precio		500	500	500	500	500
SUBTOTAL		15.000	15.900	16.854	17.865	18.937
Ventas producto 3:						
Cantidad		30	32	34	36	38
Precio						
		800	800	800	800	800
SUBTOTAL		24.000	25.440	26.966	28.584	30.299
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>199.000</b>	<b>210.940</b>	<b>223.596</b>	<b>237.012</b>	<b>251.233</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		59.373	64.765	65.219	65.910	66.505
Gastos generales		58.588	58.588	58.588	58.588	58.588
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>131.658</b>	<b>137.050</b>	<b>137.504</b>	<b>134.679</b>	<b>135.274</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>67.342</b>	<b>73.890</b>	<b>86.092</b>	<b>102.334</b>	<b>115.959</b>
15% Trabajadores		10.101	11.083	12.914	15.350	17.394
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>57.241</b>	<b>62.806</b>	<b>73.178</b>	<b>86.984</b>	<b>98.565</b>
22% Impuesto a la renta		12.593	13.817	16.099	19.136	21.684
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>44.648</b>	<b>48.989</b>	<b>57.079</b>	<b>67.847</b>	<b>76.881</b>
Inversión	(232.647)					
Capital de trabajo	(8.703)					
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
Valor residual						168.103
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>(241.350)</b>	<b>58.345</b>	<b>62.686</b>	<b>70.776</b>	<b>78.027</b>	<b>255.164</b>

<b>SENSIBILIDAD AL PRECIO</b>						
<b>FLUJO DE CAJA SENSIBILIZADO CON EL PRECIO</b>						
<b>CONCEPTO</b>	<b>Año 0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>INGRESOS</b>						
Ventas producto 1:						
Cantidad		80	85	90	95	101
Precio		1.759	1.759	1.759	1.759	1.759
<b>SUBTOTAL</b>		<b>140.720</b>	<b>149.163</b>	<b>158.113</b>	<b>167.600</b>	<b>177.656</b>
Ventas producto 2:						
Cantidad		30	32	34	36	38
Precio		440	440	440	440	440
<b>SUBTOTAL</b>		<b>13.193</b>	<b>13.984</b>	<b>14.823</b>	<b>15.712</b>	<b>16.655</b>
Ventas producto 3:						
Cantidad		30	32	34	36	38
Precio		704	704	704	704	704
<b>SUBTOTAL</b>		<b>21.108</b>	<b>22.374</b>	<b>23.717</b>	<b>25.140</b>	<b>26.648</b>
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>175.021</b>	<b>185.522</b>	<b>196.653</b>	<b>208.452</b>	<b>220.959</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		59.373	64.765	65.219	65.910	66.505
Gastos generales		58.588	58.588	58.588	58.588	58.588
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>131.658</b>	<b>137.050</b>	<b>137.504</b>	<b>134.679</b>	<b>135.274</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>43.363</b>	<b>48.471</b>	<b>59.149</b>	<b>73.774</b>	<b>85.686</b>
15% Trabajadores		6.504	7.271	8.872	11.066	12.853
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>36.858</b>	<b>41.201</b>	<b>50.277</b>	<b>62.708</b>	<b>72.833</b>
22% Impuesto a la renta		8.109	9.064	11.061	13.796	16.023

UTILIDAD NETA		28.750	32.137	39.216	48.912	56.810
Inversión	(232.647)					
Capital de trabajo	(8.703)					
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
Valor residual						168.103
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>(241.350)</b>	<b>42.446</b>	<b>45.833</b>	<b>52.912</b>	<b>59.092</b>	<b>235.093</b>
TD	17,03%					
VAN	\$21,9					
TIR	17,03%					

FLUJO DE CAJA SENSIBILIDAD A LA CANTIDAD						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas producto 1:						
Cantidad		70	75	79	84	89
Precio		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
<b>SUBTOTAL</b>		<b>140.720</b>	<b>149.163</b>	<b>158.113</b>	<b>167.600</b>	<b>177.656</b>
Ventas producto 2:						
Cantidad		26	28	30	31	33
Precio		500	500	500	500	500
<b>SUBTOTAL</b>		<b>13.193</b>	<b>13.984</b>	<b>14.823</b>	<b>15.712</b>	<b>16.655</b>
Ventas producto 3:						
Cantidad		26	28	30	31	33
Precio		800	800	800	800	800
<b>SUBTOTAL</b>		<b>21.108</b>	<b>22.374</b>	<b>23.717</b>	<b>25.140</b>	<b>26.648</b>
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>175.021</b>	<b>185.522</b>	<b>196.653</b>	<b>208.452</b>	<b>220.959</b>
<b>EGRESOS</b>						



Costos		59.373	64.765	65.219	65.910	66.505
Gastos generales		58.588	58.588	58.588	58.588	58.588
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>131.658</b>	<b>137.050</b>	<b>137.504</b>	<b>134.679</b>	<b>135.274</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>43.363</b>	<b>48.471</b>	<b>59.149</b>	<b>73.774</b>	<b>85.686</b>
15% Trabajadores		6.504	7.271	8.872	11.066	12.853
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>36.858</b>	<b>41.201</b>	<b>50.277</b>	<b>62.708</b>	<b>72.833</b>
22% Impuesto a la renta		8.109	9.064	11.061	13.796	16.023
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>28.750</b>	<b>32.137</b>	<b>39.216</b>	<b>48.912</b>	<b>56.810</b>
Inversión	(232.647)					
Capital de trabajo	(8.703)					
Depreciaciones		11.397	11.397	11.397	7.880	7.880
Amortizaciones		2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
Valor residual						168.103
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>(241.350)</b>	<b>42.446</b>	<b>45.833</b>	<b>52.912</b>	<b>59.092</b>	<b>235.093</b>

<b>TD</b>	<b>17,03%</b>
<b>VAN</b>	<b>\$ 21,9</b>
<b>TIR</b>	<b>17,03%</b>

## ANEXO 17

### Liquidez

Liquidez		1	2	3	4	5
Razón corriente (circulante o capital de trabajo)	<u>Activos corrientes</u>	26.79	26.12	24.91	23.16	42.27
	pasivos corrientes					
Prueba acida	<u>Activos corrientes - inventarios</u>	26.79	26.12	24.91	23.16	42.27
	pasivos corrientes					

## ANEXO 18

### Rentabilidad

Rentabilidad			
<b>Rendimiento de la inversión (ROI)</b>	<u>Rendimiento</u>	44,955.00	0.19
	valor promedio invertido	241,311.66	
<b>Rendimiento sobre los activos (ROA)</b>	<u>Utilidad operativa</u>	126,120.53	0.62
	activos totales promedio	202,160.00	
<b>Retorno sobre el patrimonio (ROE)=</b>	<u>Utilidad neta</u>	44,955.00	0.25
	Patrimonio total promedio	180,950.00	

## ANEXO 19

### Balance general normal

<b>Empresa Smartsoftware</b>					
<b>Balance General Normal</b>					
<b>Al 31 de Diciembre de cada año</b>					
	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Activo</b>					
<b>Activo Corriente</b>					
Bancos	51.399	66045	61409	58695	52147
Cuentas y documentos por cobrar	36000	16511	15352	14674	13037
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>87399</b>	<b>82556</b>	<b>76762</b>	<b>73368</b>	<b>65184</b>
<b>Activos Fijos</b>					
Edificacion	190000	190000	190000	190000	190000
Muebles y enseres	8800	8800	8800	8800	8800
Activos intangibles	11500	11500	11500	11500	11500
Equipos de computacion	10550	10550	10550	10550	10550
<b>Total Activos Fijos</b>	<b>220850</b>	<b>220850</b>	<b>220850</b>	<b>220850</b>	<b>220850</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>308249</b>	<b>303406</b>	<b>297612</b>	<b>294218</b>	<b>286034</b>
<b>PASIVO</b>					
<b>Pasivo Corriente</b>					
<b>Pasivo largo plazo</b>					
Prestamo bancario largo plazo	80992	63758	44653	23475	0
<b>Total Pasivo largo plazo</b>	<b>80992</b>	<b>63758</b>	<b>44653</b>	<b>23475</b>	<b>0</b>
<b>Total PASIVO</b>	<b>80992</b>	<b>63758</b>	<b>44653</b>	<b>23475</b>	<b>0</b>
<b>Patrimonio</b>					
Capital social	144810	144787	144787	144787	144787
Utilidades	82447	94861	108172	125956	141247
<b>Total PATRIMONIO</b>	<b>227257</b>	<b>239648</b>	<b>252959</b>	<b>270743</b>	<b>286034</b>
<b>Total Activo = Pasivo + Patrimonio</b>	<b>308249</b>	<b>303406</b>	<b>297612</b>	<b>294218</b>	<b>286034</b>

## ANEXO 20

### Estado de resultados

<b>Empresa Smartsoftware</b>					
<b>Estado resultados valoracion</b>					
<b>Al 31 de Diciembre de cada año</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Ventas	198996	210940	223596	237012	251233
(-) costo de ventas	43200	43200	43200	43200	43200
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>155796</b>	<b>167740</b>	<b>180396</b>	<b>193812</b>	<b>208033</b>
(-) Gastos	73350	72879	72225	67856	66786
Gastos Generales	6347	7331	8315	9299	10283
Sueldos Administrativos	35400	35400	35400	35400	35400
Provisones Decimos 13 y 14	9736	9963	10195	10433	10676
Depreciaciones	11397	11397	11397	7880	7880
Interes	10470	8788	6918	4845	2547
<b>Utilidad antes de participacion trabajadores</b>	<b>82446</b>	<b>94861</b>	<b>108172</b>	<b>125956</b>	<b>141247</b>
(-) 15% Participacion trabajadores	12367	14229	16226	18893	21187
<b>Utilidas Antes de impuestos</b>	<b>70079</b>	<b>80632</b>	<b>91946</b>	<b>107062</b>	<b>120060</b>
(-) 22% Impuesto a la renta	15417	17739	20228	23554	26413
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>54662</b>	<b>62893</b>	<b>71718</b>	<b>83509</b>	<b>93647</b>

## ANEXO 21

### Rotación de cuentas por cobrar

Rotación cuentas por cobrar	<u>Ventas</u>	6.56	6.39	6.37	6.51	3.39
promedio de cuentas por cobrar						

## ANEXO 22

### Apalancamiento financiero

Apalancamiento financiero						
Apalancamiento	<u>Pasivo total</u>	0.105	0.109	0.116	0.123	0.076
	activo total					
Apalancamiento	<u>Endeudamiento</u>	0.187	0.191	0.201	0.216	0.118
	periodo medio de cobranzas					

## ANEXO 23

### Análisis de riesgo

RIESGO CONSIDERANDO TODO EL PROYECTO EN SU CONJUNTO:  
VARIABLE VAN

#### RIESGO VAN

X	Probabilidad	Flujo de caja				Valor Z
	Px	Ax	Px*Ax	Ax - $\hat{A}x$	$(Ax - \hat{A}x)^2 * Px$	
1	0.15	125090	18763	60541	549774693	2.25949667
2	0.80	56152	44922	-8397	56406392	0.31338928
3	0.05	17278	864	-47271	111729033	1.76426159
		$\hat{A}x =$	64549	Varianza	717910118	
				DS	26794	
				S	0.42	

## ANEXO 24

### Proforma Sistema De Alarma

<b>PROPUESTA</b>					
<b>Datos del Cliente</b>					
Empresa:	SERMATICK		Propuesta No.:	G0099	
Nombre:	ING. XAVIER LARA		Fecha:	6 de noviembre de 2014	
Dirección:	IGNACIO DE ASIN Y VICENTE HEREDIA		Asesor Comercial:	MARITZA RAMIREZ	
Ciudad:	Quito		Teléfono:	2881471 - 2881480	
Teléfono:	2253406 - 6039988		Teléfono Celular:	0988958370	
E-Mail:	<a href="mailto:francisco.lara@sermatick.com">francisco.lara@sermatick.com</a>		E-Mail:	<a href="mailto:sucursal@evigisa.com">sucursal@evigisa.com</a>	
<b>Detalle de equipos</b>					
Item		Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
<b>SISTEMA ALARMA PARA MONITOREOS - PROMOCION</b>					
1	KIT SP4000	Kit Central SP4000 (central 5x2 + teclado Led + caja), Incluye:	1	\$149,00	\$149,00
2	GP4-12	Bateria de 12 Vdc 4 Amph			
3	01640	Transformador 16.5 Vac 40 VA			
4	476PET	Sensor de Movimiento para interiores			
5	ESP	Sirena Cometa 15W			
6	MC-21S	Magnetico Adhesivos para Puerta o Ventas			
<b>ACCESORIOS ADICIONALES</b>					
7	476PET	Sensor de Movimiento para interiores	5	\$16,30	\$81,50
8	MC-21S	Magnetico Adhesivos para Puerta o Ventas	5	\$4,00	\$20,00
9	IP150	Modulo IP 150	1	\$114,77	\$114,77
10	CM	Caja metalica con tamper	1	\$14,30	\$14,30
11	INT	Instalacion y programacion	12	\$10,00	\$120,00
12	MT	Material de Instalacion Cable de 6 pares cable de 3 pares	1	\$96,00	\$96,00
Nota: Monitoreo Mensual \$30,00 mas iva				Subtotal:	\$ 566,57
				IVA	\$ 71,47
				<b>INVERSIÓN TOTAL:</b>	<b>\$ 667,04</b>

# ANEXO 25

## Proforma Cableado Estructurado

**SISVICOM** 

**FACTURA PRO FORMA** N.- 781

FECHA: Quito, 02 de Diciembre de 2014

VALIDEZ: 8 Días

CLIENTE: Francisco Lara	
DIRECCION: Javier Arauz N51-30 Vicente Heredia	
TELEFONO: 0984744434	

REF.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL USD.
DATO	Puntos de datos desde el cuarto de equipos a cada punto de trabajo	3	25	75
TELF.	Puntos de telefonía desde la Central telefonica a cada punto de trabajo	7	20	140
Metraje	Cable UTP	150	0,5	75
Dat.Tel.	Cajetín de Cable de Datos y Telefonía para cada punto de trabajo	7	5	35
Canil	Caneltas 20 * 12	24	2,5	60
Canil	Caneltas 20 * 10	15	1,5	22,5
				0
				0
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>407,5</b>

## ANEXO 26

### Proforma Central Telefónica

## Centrales Telefónicas

### Centrales Pymes

- ✓ Central PBX de 4 troncales, con 7 extensiones analógicas y 1 digital
- ✓ 1 Teléfono digital TI 4245
- ✓ 7 Teléfonos analógicos simples Pleno

1 Central Impacta

1 Teléfono TI 4245

7 Teléfono Pleno

**Instalación**

\$ 119 mas IVA

**Renta Mensual**

\$ 41 mas IVA





## ANEXO 27

### ANEXO FOTOGRÁFICO



ENTORNO CALLE JUAN ARAUZ



AREA DE SOPORTE Y CAPACITACION



COCINA



OFICINA PRODUCCION- VENTAS



BAÑO



OFICINA PRINCIPAL PARA GERENCIA

