



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL ESPOL

Escuela de Postgrado en Administración de Empresas
ESPAE

Maestría en Administración de Empresas
Promoción XXI

Plan de Negocio

Implantación de Software ERP y CRM de Código Abierto

Directora de Tesis:
Ing. Ana Jaramillo. MBA

INTEGRANTES:
Ing. Cristian Correa Morán
Ing. Marcos Samaniego Sanga

Guayaquil, diciembre 2006



DP-09418

Contenido

1. RESUMEN EJECUTIVO	3
2. ANÁLISIS DEL MERCADO	5
2.1. ANÁLISIS DEL SECTOR Y DE LA COMPAÑÍA	5
2.1.1. Nombre y Descripción del Negocio.....	5
2.1.2. Misión, visión, objetivos y valores.....	5
2.1.3. Tendencias del Entorno Internacional	6
2.2. ANÁLISIS DEL MERCADO	7
2.2.1. Fortalezas y Debilidades de la Empresa.....	7
2.2.2. Tendencias de la Industria.....	8
2.2.3. Descripción del Producto / Servicio.....	8
2.3. CLIENTES	10
2.3.1. Mercado Objetivo o Especialidad de openXpertya.....	10
2.3.2. Localización geográfica de los clientes.....	10
2.3.3. Ventajas de adquirir nuestros servicios.....	11
2.4. COMPETENCIA.....	11
2.4.1. Barreras de entrada para posibles competidores.....	11
2.4.2. Productos Competidores	12
2.4.3. Mapping de precio.....	13
2.4.4. Fortalezas o Debilidades de su producto frente a la Competencia.....	13
2.4.5. Análisis de la competencia	14
2.5. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DEL MERCADO GLOBAL.....	14
2.6. TAMAÑO DEL MERCADO OBJETIVO.....	15
2.6.1. Investigación de Mercado.....	15
2.6.2. Muestra de la Investigación de Mercado	15
2.6.3. Resultado de la Investigación de Mercado.....	16
2.6.4. Conclusiones de la Investigación de Mercado	19
2.6.5. Aproximación al Mercado Real.....	20
2.7. PLAN DE MARKETING	21
2.7.1. Estrategia de Precios.....	21
2.7.2. Estrategia de Venta	22
2.7.3. Estrategia Promocional.....	22
2.7.4. Estrategia de Distribución.....	23
2.7.5. Políticas de Servicios.....	23
2.7.6. Tácticas de ventas.....	23
3. ANALISIS TECNICO	24
3.1. ANÁLISIS DEL PRODUCTO / SERVICIO.....	24
3.1.1. Especificaciones del Producto.....	24
3.1.2. Beneficios de implantar ERP.....	25
3.1.3. Beneficios que percibe el cliente al implantar openXpertya	27
3.1.4. Procesos de la Empresa	28
3.1.5. Metodología de Implantación para el proyecto openXpertya – TRIDENT.....	29
3.2. FACILIDADES	30
3.3. EQUIPOS Y MAQUINARIAS.....	31
4. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO	33
4.1. MIEMBROS DEL GRUPO EMPRESARIAL.....	33
4.2. EXPERIENCIAS Y HABILIDADES DE CADA UNO, ÚTILES PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA	33
4.3. NIVEL DE PARTICIPACIÓN EN LA GESTIÓN	33
4.4. CONDICIONES SALARIALES	34
4.5. POLÍTICAS DE DISTRIBUCIÓN DE UTILIDADES	34

4.6.	POLÍTICAS DE ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL: TIPO DE CONTRATOS, POLÍTICA SALARIAL, PRESTACIONES, BONIFICACIONES, HONORARIOS, APORTES PARAFISCALES, APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL, ETCÉTERA.....	34
4.7.	ESTRUCTURA BÁSICA (ORGANIGRAMA)	35
4.8.	LÍNEAS DE AUTORIDAD	35
4.9.	MECANISMO DE DIRECCIÓN Y CONTROL.....	35
4.10.	MECANISMO DE SELECCIÓN, CONTRATACIÓN Y DESARROLLO.....	36
4.11.	PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN	36
5.	ANÁLISIS LEGAL.....	38
5.1.	TIPO DE SOCIEDAD	38
6.	ANÁLISIS ECONÓMICO.....	39
6.1.	INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS.....	39
6.2.	GASTOS DE ARRANQUE	41
6.3.	PRESUPUESTO DE INGRESOS	42
6.4.	PRESUPUESTO DE PERSONAL.....	43
6.5.	PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA	44
6.6.	PRESUPUESTO DE GASTO DE OPERACIÓN	45
6.7.	COSTO VARIABLE POR PROYECTO	46
6.8.	PUNTO DE EQUILIBRIO.....	48
6.9.	ANÁLISIS DE COSTOS	49
7.	ANÁLISIS FINANCIERO	50
7.1.	FLUJO DE EFECTIVO TOTAL	50
7.2.	FLUJO DEL PROYECTO.....	51
7.3.	ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS.....	52
	REFLEJA EL RESULTADO EN TÉRMINOS DE UTILIDAD PERCIBIDA PARA LOS ACCIONISTAS DURANTE EL TIEMPO PROYECTADO.....	52
7.4.	BALANCE GENERAL	53
8.	EVALUACIÓN DEL PROYECTO	54
8.1.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	54
8.2.	ANÁLISIS DE RIESGOS E INTANGIBLES	55
9.	GLOSARIO.....	57
9.1.	ERP (ENTERPRISE RESOURCE PLANNING)	57
9.2.	CRM (CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT)	58
9.3.	SCM (SUPPLY CHAIN MANAGEMENT).....	59

1. RESUMEN EJECUTIVO

Negocorpsa tiene como objetivo ofrecer a sus clientes una Solución de ERP (Enterprise Resource Planning) y CRM (Customer Relationship Management) integrado de Código Abierto, es decir, una Aplicación de Clase Mundial (World Class Application) a precios competitivos en el mercado, consiguiendo de esta manera que el cliente solo pague por el servicio ofrecido, más no, las costosas licencias por usuarios que cobran las empresas propietarias de ERP y CRM Comerciales. Las Soluciones de ERP y CRM que ofreceremos serán con openXpertya.

Nuestra clientela serán las Medianas y Grandes Empresas de Guayaquil cuya actividad económica sea Comercial y que necesiten un ERP o CRM; nosotros como Socio de Negocio de openXpertya le ayudaremos a probar el producto, también los clientes potenciales podrán descargar dicho software de Código Abierto en el portal del producto (www.openxpertya.org) y lo podrán instalar y probar en sus empresas.

Para dar a conocer nuestro servicio al mercado objetivo, ofreceremos presentaciones del ERP y CRM a nuestros clientes potenciales a los cuales llegaremos a través de visitas programadas, paralelamente haremos presentaciones en las Ferias de Computación y en Congresos ya sean de Aplicaciones Informáticas y Sistemas Operativos de Código Abierto u otros relacionados a Software.

Nuestros servicios con openXpertya son los siguientes: Implantación, capacitación, migración, soporte y mantenimiento de openXpertya. Las implantaciones durarán 6 meses, dependiendo del número y la complejidad de los procesos de negocio de la empresa cliente.

Negocorpsa requiere de una inversión inicial de USD 42.000, para los activos tangibles e intangibles necesarios para la puesta en marcha del negocio. La proyección de ventas de este negocio se basa en, la realización de dos implantaciones al año.

El Análisis Financiero del proyecto en base a la proyección de ventas de tres años arroja un VAN de USD 127.488,76 y una Tasa Interna de Retorno 152.22% con una Tasa de Descuento de 20%. La TIR del proyecto es altamente atractiva para los inversionistas, bajo los supuestos de ventas pronosticados.

Las personas que conforman el Grupo Administrativo de Negocorpsa tienen la experiencia necesaria para iniciar el negocio, todos especialistas en sus áreas, mezclando los conocimientos administrativos y técnicos para llevar al éxito una empresa de Tecnología de Información.

El software libre es un fenómeno de creciente expansión, que en el futuro, cambiará la forma de comercializar las aplicaciones informáticas.

www.openxpertya.org

2. ANÁLISIS DEL MERCADO

2.1. Análisis del Sector y de la compañía

2.1.1. Nombre y Descripción del Negocio

Nombre

Negocorpsa S.A.

Descripción del Negocio

Somos una empresa dedicada a la satisfacción del cliente en la implantación y soporte de ERP (Enterprise Resource Planning) y CRM (Customer Relationship Management) brindando soluciones informáticas enmarcadas en la filosofía de Código Abierto / GNU para empresas de Distribución, Producción e Industrias de Servicio.

2.1.2. Misión, visión, objetivos y valores

Misión

Negocorpsa es una empresa de Tecnología de Información, dedicada a la implantación y soporte de ERP (Enterprise Resource Planning) y CRM (Customer Relationship Management), para empresas Comerciales, Industriales y de Servicio, contando con personal altamente capacitado en las Áreas de Negocios y ofreciendo un servicio personalizado a nuestros clientes.

Visión

Ser la empresa líder en la implantación y soporte de ERP (Enterprise Resource Planning) y CRM (Customer Relationship Management) de Código Abierto en el territorio ecuatoriano, permitiendo a nuestros clientes ser más competitivo en el mercado.

Objetivos Generales

- Ofrecer Soluciones de ERP y CRM de Código Abierto.
- Brindar como servicio, bajo la modalidad ASP (Application Service Provider), el acceso a un sistema integral de Gestión. Garantizando el Almacenamiento y Resguardo, tanto de la confidencialidad como de la disponibilidad, de los datos de cada usuario en servidores alojados en Centros de Cómputos conectados directamente al troncal de Internet y la Disponibilidad del sistema durante las 24 horas, todos los días de la semana.
- Incrementar nuestra cartera de clientes.
- Mejorar la calidad en el servicio ofrecido a nuestros clientes, mediante una preparación continua de nuestros colaboradores.

Valores

- Responsabilidad en todos los contratos con los clientes.
- Puntualidad en la entrega a tiempo de las soluciones informáticas.
- Honestidad con los clientes, colaboradores y socios.

2.1.3. Tendencias del Entorno Internacional

Oportunidades

- Software ERP y CRM de Código Abierto más baratos y más completos que software desarrollado por empresas locales.
- Software de Código Abierto con arquitectura escalable y buen uso de la tecnología.
- Software de Código Abierto con alcance del Código Fuente para futuras modificaciones.
- JDEwards fue absorbida por PeopleSoft y a su vez ésta fue absorbida por Oracle. SAP está hablando con Microsoft acerca de Navisión, Great Plains y Solomon. En los próximos años, se podría ver una concentración de vendedores de ERP / CRM. En base a experiencias pasadas, se espera que los productos absorbidos por otras empresas sean descontinuados, lo que reduciría el número de competidores actuales.

- El Software ERP y CRM tendrá mediante el Tratado de Libre Comercio una oportunidad de captación de clientes; en consecuencia, empresarios locales tendrán que buscar soluciones informáticas de código abierto para ser más competitivos en el mercado.

Amenazas

- Muchas opciones de software ERP y CRM en el mercado internacional.
- Empresas de países vecinos que son Socios de Negocios de software ERP y CRM del mismo software al que nosotros representamos, podrán dar el servicio que nosotros ofrecemos en el Ecuador.
- Cultura Empresarial, muchos empresarios ecuatorianos desconocen de las bondades que le puede ofrecer un software ERP para agilizar sus procesos de negocios.
- Presencia de SAP Andina en el Ecuador con su partner autorizado Maint.
- Empresas locales con acuerdos de colaboración con empresas extranjeras para representar software ERP en Ecuador.

2.2. Análisis del Mercado

2.2.1. Fortalezas y Debilidades de la Empresa

Fortalezas

- Personal capacitado en las Áreas de negocios donde se implanta nuestro software.
- Personal capacitado en la Tecnología utilizada en el software a implantar.
- Empresa certificada por los productos que ofrece lo que garantiza una implantación exitosa.
- Acuerdos de colaboración con empresas extranjeras para implantaciones de software ERP en el Ecuador lo que proveen, todo el soporte necesario para las implantaciones.

Debilidades

- Empresa relativamente joven en el mercado. No es reconocida como empresa que implanta software ERP & CRM.
- Pocas ventas y eso se refleja en los Estados Financieros.
- Capital inicial reducido, lo que impide un mayor crecimiento al inicio.

2.2.2. Tendencias de la Industria

- Industria ecuatoriana en desarrollo, empresas que nacerán y crecerán por lo que van a necesitar nuestros servicios de implantación de software ERP y CRM, para que sean más eficientes en sus procesos de negocios.
- En un estudio realizado por Gartner: se espera que para el año 2010, 2000 organizaciones de Tecnología de Información (TI) considerarán para sus empresas productos de Código Abierto en un 80% de su inversión.
- En el 2008, Framingham, Mass.- based IDC estima que todo el mercado para aplicaciones de ERP no propietario, podrían alcanzar alrededor de \$36 billones.
- Al comienzo salieron al mercado internacional Sistemas Operativos de código abierto para PC y Servidores, ahora tenemos Software ERP & CRM de manera gratis, no hay pago de licencias por su uso.

2.2.3. Descripción del Producto / Servicio

Descripción del Producto

openXpertya: En pocas y concisas palabras, openXpertya es una solución integral para la empresa que engloba ERP y CRM, con integración de servicios en línea de B2B o B2C (en función del tipo de cliente final) e incluso B2E (servicios internos) y con soporte de exportación de datos (enlaces) al Standard EDI (intercambio electrónico de información entre empresa: facturas, albaranes, pedidos: EDIFACT, Standard mundial de la ONU) y con posibilidad de trabajar con cubos multidimensionales OLAP (análisis exhaustivo de resultados). Todo ello adaptado muy de cerca a nuestra legislación, tanto fiscal, como mercantil, civil, contable, etc.

El propósito de openXpertya es cubrir ampliamente, y muy de cerca, todas aquellas necesidades de gestión que una empresa de tamaño medio o grande podría tener. ***Es la planificación global de todos los recursos.***

Clase de Producto

openXpertya es un producto Actual, en el mercado ecuatoriano son relativamente nuevos los ERP's de Código Abierto.

Ciclo de Vida del Producto

En el mercado ecuatoriano los productos ERP's y CRM's están en Crecimiento debido a que antes las empresas utilizaban Software de Gestión hechos por empresas de software locales.

Descripción del Servicio

Soportados en el software ERP & CRM openXpertya, podemos ofrecer lo siguiente:

- Brindar el servicio de reingeniería de procesos a empresas.
- Ser Proveedor de Servicios de Aplicación (ASP) utilizando openXpertya.
- Ser Vendedor de Soluciones para determinado sector empresarial, utilizando openXpertya.
- Ser Integrador de Sistemas, puesto que al implantar openXpertya en una empresa tendremos que integrarlo con sistema antiguos (Legacy System).
- Ser Implantador de Sistema del Software openXpertya.
- Ser Consultor de openXpertya.
- Brindaremos capacitación de ERP & CRM, utilizando openXpertya.

Elementos especiales del producto

- Es una aplicación de código abierto, sin coste alguno de licencia.
- Está desarrollado en tres capas e íntegramente en Java. Es multi-plataforma.
- Es multi-idioma.

- Dispone de la mayor red profesional de soporte repartida por toda el área de comunidades hispanas e hispanoamericanas de una aplicación ERP de código abierto.
- Existe documentación y formación disponible a todos los niveles.
- Dispone de una biblioteca constantemente actualizada de desarrollos sectoriales que van siendo incorporados a la versión de uso general periódicamente por los desarrolladores.

Elementos especiales del servicio

La empresa ofrecerá la reingeniería de procesos y la implantación de openXpertya. No se cobrará licencia por uso de openXpertya debido a que es un producto de código abierto.

La empresa solo cobrará sus servicios profesionales de reingeniería de procesos e implantación, beneficiando así enormemente al cliente final.

2.3. Clientes

Los clientes potenciales son las empresas medianas y grandes del mercado objetivo de openXpertya.

En general openXpertya es para empresas comerciales, industriales y de servicios.

2.3.1. Mercado Objetivo o Especialidad de openXpertya

Industrias donde será implantado openXpertya:

- Retail – Ventas al menudeo
- Distribución
- Servicios
- Franquicias
- Manufactura

2.3.2. Localización geográfica de los clientes

El estudio de Mercado se realizó en la ciudad de Guayaquil, por estar nuestra empresa en esta ciudad.

2.3.3. Ventajas de adquirir nuestros servicios

- No pago de licencias por el Software openXpertya, debido a que este es de código abierto.
- Los clientes obtendrán una Aplicación de Clase Mundial (World Class Application) solo pagando el servicio de implantación.
- Los costos de implantación de openXpertya son muy inferiores a los costos de implantación de un ERP & CRM propietario.
- openXpertya se puede instalar en Sistemas Operativos gratuitos.

2.4. Competencia

2.4.1. Barreras de entrada para posibles competidores

- La empresa que desee implantar openXpertya en el Ecuador deberá de ser partner (Socio de Negocio) autorizado para tener credibilidad en la implantación. Los partner autorizados están listados en la página web www.openxpertya.org.
- Para ser partner se requiere ser una empresa legalmente constituida.
- Las empresas no partner, carecen de los beneficios que tienen los partners que pertenecen a la comunidad de openXpertya.

Beneficios como:

- Experiencia de trabajo con openXpertya.
- Formación acreditada directamente del equipo de desarrollo de la herramienta.
- Soporte del equipo de desarrollo de openXpertya.
- Participación activa en las versiones futura de la herramienta.
- Sugerencias de módulos o procesos a desarrollarse en futuras versiones.
- Uso de la base de conocimiento de la comunidad de partnes.
- Acceso al código de otras implantaciones hechas por la comunidad de partners.

2.4.2. Productos Competidores

A continuación las empresas locales que ofrecen su software en el mercado.

Empresa que Implanta	ERP
Grupo Mas	Great Plains
Yoveri S.A	Codisa NAF 13, e-volutionManufacturing 4
Maint	MySAP
Business Mind	Oracle ERP, PeopleSoft, JDEwards
Grupo Novatech	SSA BaanERP
Tecnología Avanzada	Solomon
Carrasco & Asociados	SIGAC, Spyral
Microsoft Corp.	Great Plains, Axapta
MoveCorp	Compiere ERP & CRM
Kruger Corp.	ERP Hiper K

Tabla N° 1

Competidores Globales de Código Abierto pero aún sin representación en el mercado local.

Empresa	ERP
Nexedi SARL	ERP 5
Italia	Fisterra
OfBiz	OfBiz Open for Business – Sequoia Open Source ERP CRM
SQL-Ledger	SQL-Ledger
CK-ERP	CK-ERP

Tabla N° 2

2.4.3. Mapping de precio

Vamos a considerar el mapping de precios, solicitando al vendedor del software una implantación de todos los módulos de su software, y con 50 usuarios en promedio de utilización del software.

ERP	Rango de Precio	Cobro por Licencia
Great Plains	Más USD 500.000	Si
MySAP	Más USD 500.000	Si
PeopleSoft	Más USD 500.000	Si
SSA BaanERP	Más USD 500.000	Si
Spyral	Más USD 500.000	Si
ERP Hiper K	Más USD 500.000	Si
Solomon	Más USD 400.000	Si
openXpertya	Más USD 50.000	No
Compiere	Más USD 50.000	No

Tabla N° 3

2.4.4. Fortalezas o Debilidades de su producto frente a la Competencia

Fortalezas

- openXpertya ERP & CRM es gratis. Lo único que tiene costo es el servicio de Implantación y asesoramiento en los distintos procesos a implantar.
- El código fuente de openXpertya esta al alcance de todos, debido a que es de Código Abierto.
- openXpertya es de propiedad de sus usuarios y no podrá ser absorbida, comprado o eliminado.
- openXpertya es una aplicación de Código Abierto pero tiene soporte comercial de Socios de Negocios (Partner), donde reduce el riesgo de utilizar una aplicación de Código Abierto.
- Aplicación de código abierto, significativamente reduce el riesgo, debido a que es un producto de un vendedor independiente.
- openXpertya esta basado en un modelo de servicios en vez de un modelo de licencias.

- El futuro de los Vendedores o Desarrolladores de ERP y CRM Software Propietarios, se desconoce, si dentro de 10 o 15 años, esas empresas seguirán en el mercado o serán absorbida o compradas. openXpertya es un proyecto de Código Abierto el cual no puede ser absorbido o dejar de existir.

Debilidades

- openXpertya se ajusta también para empresas de manufactura liviana. Está en desarrollo un proceso de producción más detallado.
- Alta probabilidad de que empresas no certificadas o que no sean Socios de Negocios de openXpertya, puedan hacer malas implantaciones, lo que daría una visión equivocada al cliente sobre el Producto openXpertya ERP & CRM.

2.4.5. Análisis de la competencia

- La empresa Movecorp ubicada en la ciudad de Quito es competencia directa nuestra, pues ellos representan a la empresa Argentina Distopro que es un partner autorizado de Compiere ERP & CRM. Este ERP es de Código Abierto al igual que openXpertya.
- La empresa Yoveri ubicada en la ciudad de Guayaquil es competencia directa nuestra, pues sus soluciones a pesar de ser software de gestión propietarios dan servicios a costos accesibles al mercado, muy parecidos a los nuestros.
- El Grupo Novatech con su producto BAAN, tiene muchas implantaciones en nuestro mercado.
- La empresa Maint que es representante de SAP en Ecuador también tiene alrededor de 15 contratos firmados para implantaciones de mySAP.

2.5. Determinación del tamaño del mercado global

Nuestra segmentación geográfica será el mercado ecuatoriano. El tamaño global de nuestros servicios será el mercado objetivo al que esta enfocado openXpertya. Las empresas con openXpertya obtendrá toda la funcionalidad necesaria para gestionar sus procesos.

2.6. Tamaño del mercado objetivo

Inicialmente y acorde con nuestra estrategia de crecimiento el mercado objetivo serán las empresas Comerciales medianas y grandes de la provincia del Guayas, por estar geográficamente nuestra empresa situada en Guayaquil, posteriormente comenzaremos a ofrecer nuestros servicios a clientes de otras provincias.

Por lo anterior, el tamaño de nuestro mercado objetivo inicial es de 168 empresas de actividad Comercial según el reporte de las 1000 mejores empresas del 2004, publicado por la Superintendencia de compañías.

2.6.1. Investigación de Mercado

Para realizar la investigación de mercado, elegimos de entre las 1000 mejores empresas del 2004 según la Superintendencia de Compañías, que se encuentren en: Actividad Económica “Comercial”, “Comercial al por mayor”, “Importación, Exportación y Distribución” y que sean de Guayaquil.

2.6.2. Muestra de la Investigación de Mercado

Debido a que el universo del estudio es pequeño, 44 empresas, se hizo la prueba piloto con las 30 primeras encuestas, llegándose a la conclusión que el grado de aceptación del servicio que ofrecemos es de 23,8 %.

Nivel de Confianza = 95% $G=1.96$

P (probabilidad de aceptación) = 23,8%

Q (probabilidad de rechazo) = 77%

N (universo de estudio) = 44

e (error) = 3%

n (tamaño de la muestra) = 42 encuestas

2.6.3. Resultado de la Investigación de Mercado

¿Estaría su empresa dispuesta a invertir en la implantación de un Software ERP & CRM, como el que se encuentra en la información adjunta?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No	32	76,2	76,2	76,2
	Si	10	23,8	23,8	100,0
	Total	42	100,0	100,0	

Tabla N° 4

El 23,8 % o 10 de las 42 de las empresas encuestadas dijeron que estarían dispuestos a adquirir este servicio de Implantación openXpertya en sus empresas.

¿Estaría su empresa dispuesta a invertir en la implantación de un Software ERP & CRM, como el que se encuentra en la información adjunta?

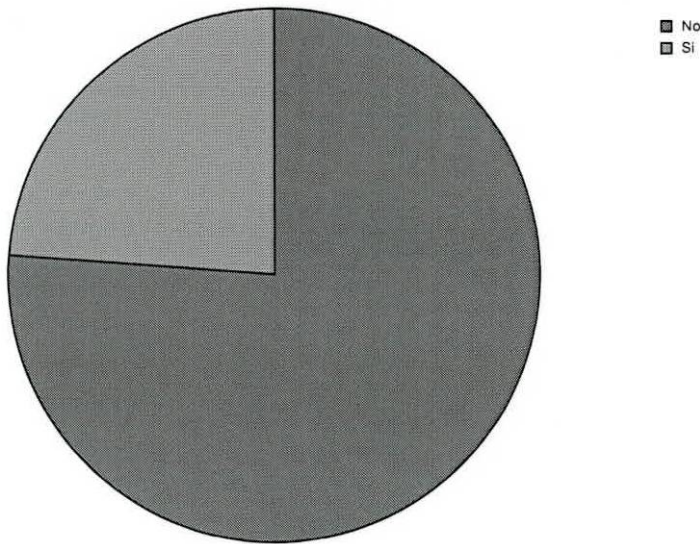


Gráfico N° 1

¿En que tiempo estaría dispuesto a iniciar la implantación del Software ERP & CRM integrado?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	32	76,2	76,2	76,2
En 12 meses	6	14,3	14,3	90,5
En 18 meses	2	4,8	4,8	95,2
No esta planificado aún	2	4,8	4,8	100,0
Total	42	100,0	100,0	

Tabla N° 5

Según la Investigación de Mercado, tendría 6 clientes potenciales en 12 meses, 2 en 18 meses, y 2 desean el servicio pero no lo tienen planificado aún.

¿En que tiempo estaría dispuesto a iniciar la implantación del Software ERP & CRM integrado?

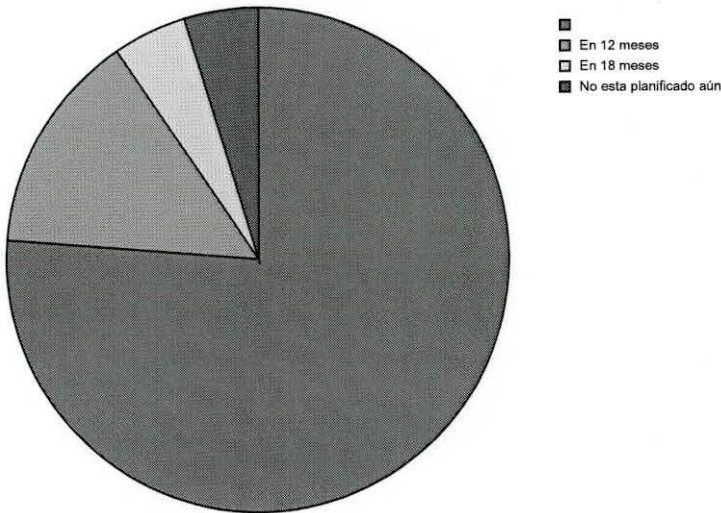


Gráfico N° 2

¿Cuanto estima usted que se requiere para la implantación de un Software ERP & CRM integrado?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	32	76,2	76,2	76,2
Menos de USD 50.000	5	11,9	11,9	88,1
Entre USD 50.000 y 200.000	4	9,5	9,5	97,6
Entre USD 351.000 y 500.000	1	2,4	2,4	100,0
Total	42	100,0	100,0	

Tabla N° 6

Tenemos 5 clientes potenciales que estarían dispuestos a pagar menos de USD 50.000 por el servicio a ofrecer, 4 clientes potenciales pagarían entre USD 50.000 y 200.000, y 1 cliente potencial pagaría entre USD 351.000 y 500.000.

¿Cuanto estima usted que se requiere para la implantación de un Software ERP & CRM integrado?

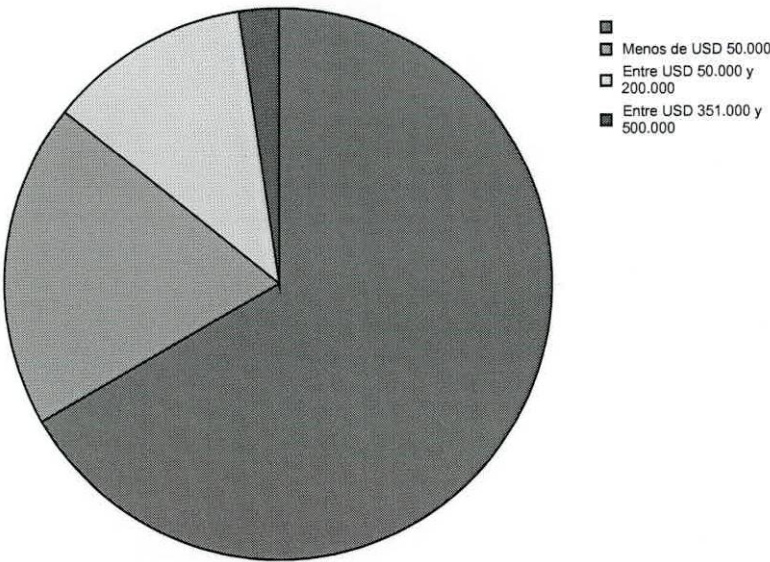


Gráfico N° 3

2.6.4. Conclusiones de la Investigación de Mercado

De las 42 empresas encuestadas, 10 empresas aceptan y desean el servicio de Implantación de Software ERP & CRM lo que significa que el grado de aceptación fue de 23,8 %, 8 de las 10 empresas desean el servicio dentro de 18 meses y 2 aún no deciden cuando.

5 empresas están dispuesta a pagar menos de USD 50.000, 4 empresas están dispuesta a pagar entre USD 50.000 - 200.000 y 1 empresa esta dispuesta a pagar entre USD 351.000 - 500.000

2.6.5. Aproximación al Mercado Real

Debido a que el universo de la investigación de mercado fue pequeño, se extrapolaron las conclusiones del estudio anterior para todo el mercado objetivo inicial; lo que arrojó los siguientes resultados:

PRIMERA FASE: MUESTREO		
Universo	44 empresas	
Muestra	42 empresas	
SEGUNDA FASE: MERCADO OBJETIVO INICIAL		
Universo	168 empresas	
Muestra	135 empresas	
	MUESTREO	MERCADO OBJ. INICIAL
Resultados	10 empresas desean el servicio	32 empresas desean el servicio.
	8 empresas desean en 18 meses	26 empresas desean en 18 meses
	6/8 empresas desean en 1 año	19/26 empresas desean en 1 año
	2 empresas desean sin saber cuando	6 empresas desean sin saber cuando
	5 empresas pagarían hasta USD 50.000	16 empresas pagarían hasta USD 50.000
	4 empresas pagarían desde USD 50.000 hasta 200.000	13 empresas pagarían desde USD 50.000 hasta 200.000
	1 empresa pagaría desde USD 351.000 hasta 500.000	3 empresas pagaría desde USD 351.000 hasta 500.000

Tabla No 7

Del total de las muestras que aceptan el servicio, sólo 29 (16 + 13) empresas son las que se ajustan a las características de precio – tiempo de implantación de nuestro servicio.

De las 32 empresas que desean el servicio, sólo 19 desean el servicio de implantación en 1 año, lo que significa que nuestra proyección será de 2 clientes de 19 empresas (2/19). Lo que representa el 10% de nuestro mercado potencial.

2.7. Plan de Marketing

2.7.1. Estrategia de Precios

El costo de la implantación de un ERP tiene los siguientes componentes:

- Gestión de requisitos funcionales del cliente.
- Formación de facilitadores.
- Revisión y validación de requisitos funcionales.
- Reingeniería de procesos.
- Redacción del informe funcional.
- Revisión y aprobación del informe funcional.
- Formación técnica.
- Redacción del informe técnico.
- Codificación de módulos no existentes en el ERP.
- Parametrización de openXpertya.
- Formación funcional a usuarios finales.
- Migración, cross reference.
- Realización de informes de todo tipo.
- Corrida de programas y correcciones iterativas.
- Prueba final y corrida piloto.
- Carga inicial de datos y arranque del sistema.

Esto origina que los costos estén muy relacionados con la dificultad y cantidad de procesos que se piensen implantar con el software ERP, pero podemos definir según la investigación de mercado lo que el cliente esta dispuesto a pagar por una Solución acorde a sus necesidades, y este valor llega a ser de hasta USD 200.000

El esquema de pago, será coordinado con los clientes puesto que para este tipo de Implantaciones se generan Contrato de Prestación de Servicios

2.7.2. Estrategia de Venta

Hay que dar a conocer el concepto “Open Source” o “Código Abierto” a todos los clientes potenciales, puesto que al implantar alguna aplicación empresarial Open Source los clientes potenciales tendrían muchas ventajas en reducción en costos, empezando por el no pago de licencias.

Con openXpertya las pymes tendrán una aplicación de clase mundial (World Class Application) a costos accesibles, que antes no podían debido a los altos costos de los ERP comerciales.

Por ser el ERP de Código Abierto, el cliente final podrá escoger a la empresa que desee que le de soporte a su implantación, la misma que puede ser del país y del extranjero.

2.7.3. Estrategia Promocional

Al escoger el medio más eficiente para nuestra publicidad hemos decidido los siguientes canales:

- Revistas: PC World, ComputerWorld, revista que ofrece la Cámara de Comercio Guayaquil y en la Cámara de Industria de Guayaquil.
- Eventos: de soluciones de software, eventos de Oracle o Sybase (debido que es la base de datos que usa nuestro ERP).
- Portal Web: portal web del creador de openXpertya, es decir www.openxpertya.org, también el propio portal web de nuestra empresa.
- Carta de presentación de nuestra empresa y de los servicios que ofrecemos a los clientes potenciales.
- Lanzamiento del producto, invitando a clientes potenciales.

Adicionalmente, buscaremos tener posición en:

- Ferias de Computación que se realiza en Guayaquil, Quito y Cuenca.
- Ferias de Aplicaciones o Sistemas Operativos de Código Abierto.

2.7.4. Estrategia de Distribución

Nuestra empresa está disponible para realizar Alianzas Estratégicas con cualquier otra empresa para facilitar el servicio de Reingeniería de Procesos y/o de Implantación de openXpertya en el Ecuador, así cubriremos otras provincias para brindar nuestros servicios, trabajando con la filosofía de Ganar-Ganar.

Nuestro personal de la empresa, podrá dar servicio remoto desde nuestras oficinas a las oficinas del cliente por medio del Internet (WebEx Desktop Sharing, WebEx Access Anywhere).

2.7.5. Políticas de Servicios

Garantía

A los clientes cuyo tiempo de implantación es de 1 año, la garantía es de 3 meses después de haber terminada la implantación de todos los procesos y haber presentado el informe de entrega - recepción del proyecto. La garantía cubre las modificaciones o actualizaciones de los procesos implantados. Para los clientes cuyo tiempo de implantación es de 6 meses, la garantía es de 1 mes.

2.7.6. Tácticas de ventas

Llegaremos a nuestros clientes potenciales mediante:

- Presentaciones programadas.
- Visitas a clientes potenciales.
- Exposición en Ferias de Tecnología de Información.

A todas las empresas interesadas a probar openXpertya nosotros le ayudaremos a realizar todas las pruebas del caso.

3. ANALISIS TECNICO

3.1. Análisis del Producto / Servicio

3.1.1. Especificaciones del Producto

openXpertya (La Solución Empresarial Global) es un software tipo ERP (Enterprise Resource Planning) de características técnicas realmente sobresalientes: el código del servidor de aplicaciones, de los interfaces, de la aplicación B2B (Business to Business), B2C (Business to Customer) y B2E (Business to Employee) y del cliente fue desarrollado en J2EE (Java 2 Enterprise Edition), y es posible utilizar varios motores de base de datos; inicialmente, Oracle, y en siguientes versiones un amplio elenco de bases de datos de código libre. Sus características técnicas principales y ventajas competitivas en referencia a su diseño y arquitectura son las siguientes:

- Sistema modular e integrado.
- Sistema escalable.
- Desarrollado para la legislación Iberoamericana.
- Desarrollo cliente: Servidor en un modelo original de 3 capas.
- Generador de informes visual integrado.
- Desarrollo por componente, totalmente orientado a objetos.
- Sistema orientado claramente a Internet.
- Soporte comercial local (nosotros) y otros en el extranjero.
- Soporte de base de datos comerciales y gratis.
- Moderna interfase gráfica, similar a la del cliente SAP.
- Usa diccionario de datos propio.
- Solución OLAP integrada.

openXpertya es un proyecto de I+D+I seleccionado por la Fundación **FICYT** (Fundación para el Fomento en Asturias de la Investigación Científica Aplicada y la Tecnología) en el marco del **Plan de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación I+D+I del Principado de Asturias**. (<http://www.ficyt.es/>)

3.1.2. Beneficios de implantar ERP

Basados en el análisis de las características de los sistemas ERP se propone cinco dimensiones de beneficios: operacional, gestión, estratégica, infraestructura de tecnologías de información y organizacional.

Dimensión operacional: Las actividades operacionales involucran los procesos diarios de adquisición y consumo de recursos. Como estas actividades se repiten periódicamente, la automatización de ellas a través de tecnologías de información permite mejorar en forma dramática estos procesos. Las subdimensiones son: 1) reducción de costos, 2) reducción del tiempo de ciclo, 3) mejoras en la productividad, 4) mejora de la calidad, y 5) mejora del servicio al cliente.

Reducción de costos se asocia primero a la disminución de los costos de mano de obra ya sean tanto para la automatización o eliminación de procesos redundantes como por el rediseño de procesos para la reducción de personal a tiempo completo en cada área del negocio, como son: servicio al cliente, producción, despacho de ordenes, procesos administrativos, compras, finanzas, capacitación y administración del recurso humano.

Dimensión gestión: Las actividades de gestión involucran la distribución y control de los recursos de la empresa. Estas actividades dependen de información resumida y de reportes de excepción. Los sistemas ERP proporcionan un conjunto de beneficio para estas actividades, asociados tanto a la centralización de toda la información en una sola base de datos como a sus características de registro en tiempo real de las transacciones del negocio. Las subdimensiones son: 1) mejoras en la gestión de recursos, 2) mejoras en la toma de decisiones y en la planificación, y 3) mejoras en el control del rendimiento.

En la dimensión de gestión de beneficios encontramos la subdimensión Mejoras en la toma de decisiones y en la planificación con características tangibles. Las mejoras en la toma de decisiones y en la planificación se relacionan, primero como mejoras

en las decisiones para responder al mercado, mejorar el control de costos y beneficios, planificar estratégicamente, segundo con las mejoras en las decisiones operacionales para flexibilizar la gestión de recursos, hacer más eficiente los procesos y responder rápidamente a los cambios en el trabajo, y tercero, con las mejoras en las decisiones asociadas con la flexibilidad en el servicio a clientes, rapidez de respuesta a sus demandas y el rápido ajuste en el servicio.

Dimensión estratégica: Las tecnologías de información en complemento con otros recursos pueden ser fuentes de ventajas sostenibles para las organizaciones. Las subdimensiones son: 1) apoyo al crecimiento de la empresa, 2) apoyo a la alianza entre empresas, 3) construcción de innovaciones de negocio, 4) construcción de un liderazgo en costos, 5) generación de diferenciación de producto, 6) construcción de enlaces externos (con clientes y proveedores).

Dimensión infraestructura de tecnologías de información: Consiste en los recursos compatibles y reutilizable de dicha tecnología que proveen una base para las aplicaciones de negocio tanto actuales como futuras. Esta mejora en infraestructura se ve reflejada en las siguientes subdimensiones de beneficios: 1) construcción de flexibilidad de negocio tanto actual como para futuro cambios, 2) reducción de los costos de tecnología de información, 3) incremento de capacidad de la infraestructura de tecnologías de información.

Dimensión organizacional: Los beneficios organizacionales surgen del uso de un sistema ERP en términos de focalización, aprendizaje y ejecución de las estrategias seleccionadas por la organización. Las subdimensiones de estos beneficios son: 1) cambios en los patrones de trabajo, 2) facilitar el aprendizaje organizacional, 3) enriquecimiento del puesto de trabajo y 4) compartición de una visión compartida.

3.1.3. Beneficios que percibe el cliente al implantar openXpertya

- No hay costo de licencia - No hay costes de marketing (el personal de venta y marketing – en empresas de sistemas insumen el 50-70% de los costos totales) y el coste de licencia es el 75% en una implementación de un ERP. El ahorro es enorme.
- Usted puede obtener el código fuente. Esto le brinda independencia del proveedor del ERP.
- Toda la información (estado, errores (bugs), etc.) es abierta también, no existe política de ocultamiento corporativa ni censura.
- Existe soporte gratis en la comunidad de usuarios del producto de código abierto.
- Existe soporte comercial de los Partners o Socio de Negocio, donde nos garantiza el éxito de la implantación del ERP.
- Adición de Módulos o Funcionalidades. Según sus necesidades futuras, en cualquier momento se le pueden añadir nuevos módulos sin que eso dependa de la estrategia de producto de una solución cerrada cuyo código no este disponible. Esto es así dado que el usuario final tiene el código y se beneficia en todo momento de los desarrollos paralelos de otros.
- Mejoras en la comunicación entre las áreas de producción, ventas, compras, etc.
- Mayor eficiencia en la integración de todos los procesos de negocio.
- Reingeniería y mejora de los procesos de negocio de las empresas con la correspondiente optimización de los recursos.
- Los ERP están creados para adaptarse a la idiosincrasia de cada empresa.
- Base de datos centralizada.
- La propia definición de ERP indica la necesidad de que "Disponibilidad de toda la información para todo el mundo todo el tiempo".
- openxpertya consta de un CRM y SCM (Supply Chain Management) integrado.

3.1.4. Procesos de la Empresa

Procesos	Subprocesos	Procedimientos
ESTRATEGICOS	Gestión Estratégica y Administrativa	Planificar y coordinar la ejecución del Plan Estratégico
		Ejecución del Plan Estratégico y retroalimentación.
		Planificar Proyectos
		Ejecución de proyectos
		Planificar Presupuestos
		Ejecución del presupuesto
AGREGA VALOR	Implantación de software	Implantar ERP & CRM
		Metodología TRIDENT
		Brindar servicio de ASP
		Integración de Software
		Web Services utilizando J2EE
		Capacitación de nivel de usuario y técnica
	Reingeniería de procesos de negocio	Levantar los procesos de negocios del cliente
		Presentación de informes
	Soporte de Software ERP & CRM	Software ticket trouble
		Atender a los problemas presentados a los clientes
	Capacitación del ERP	Preparación técnica de la capacitación
		Capacitar a los inscritos en los cursos de capacitación del ERP
	Auditoria de implantación	Llevar el control de todos los procesos que realiza la empresa implantadora
		Elaboración y presentación de informes
	Manejo y gestión de proyectos informáticos	Administrar el proyecto informático
		Elaborar el cronograma del proyecto
SOPORTE	Gestión de Recursos	Recurso Humano
		Capacitación, contratación, viajes.
		Suministros de oficina
		Llevar inventario del suministro de oficinas
		Contrato de Servicios Profesionales
		Selección de personal de servicios profesionales por proyectos

3.1.5. Metodología de Implantación para el proyecto openXpertya –

TRIDENT

Se denomina metodología TRIDENT al proceso de obtención de datos de necesidades de software, mediante el uso de cuestionarios para los usuarios finales del producto. Estos cuestionarios utilizan tres enfoques distintos a la hora de considerar las actividades y procesos a desarrollar por una herramienta de software. Recibe su nombre de las iniciales de los nombres con los que se conoce a cada uno de los tipos de cuestionarios.

Task Review (Revisión de Tareas)

Se centra en documentar las tareas diarias del trabajo de un usuario. Se documentan tanto las tareas a realizar mediante una herramienta informática como sus tareas cotidianas no automatizadas, que pueden ser susceptibles de mejora o uso mediante el nuevo producto o herramienta informática.

Innovative DEvelopment (Desarrollo de Innovaciones)

Se centra en analizar las mejoras posibles. Propone un conjunto de situaciones y escenarios ideales en los que se debería de desarrollar el trabajo diario con la herramienta informática y lo que ésta debería hacer.

Not Tracked (Issues) (Tareas o eventos no documentados)

Asumiendo desde un punto de vista teórico no se conoce nada sobre la actividad de una empresa ni sobre su uso actual de una determinada herramienta informática. Se desarrolla un cuestionario destinado a que un sujeto que desconozca por completo una empresa y su actividad, puede hacerse una idea clara de ambas. Adicionalmente recoge las dudas teóricas de un sujeto no familiarizado con una determinada actividad o proceso de negocio de la empresa.

3.1.6. Regalías por uso del Producto / Servicio

Actualmente la empresa Negocorpsa cuenta con un Acuerdo de colaboración con el Grupo inforHouse para implantar openXpertya en Ecuador. Este Grupo ofrece Soporte Comercial de openXpertya, teniendo muchas implantaciones exitosas en España. En un futuro cercano aspiramos a ser Partner de openXpertya, donde tendremos personal capacitado en el ERP, a más de que la empresa deberá presentar seriedad económica y ofrecer un buen servicio al cliente.

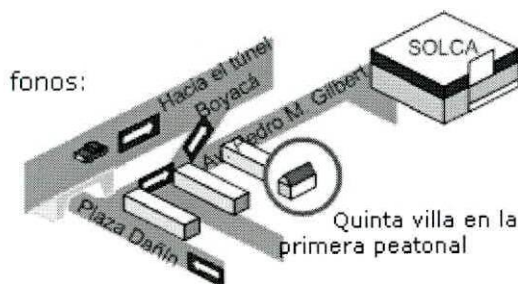
Toda implantación o desarrollo adicional al ERP deberá ser compartido con la comunidad de partners, para que de esa manera sirva de soporte y ayuda a otras implantaciones en otros países.

3.2. Facilidades

3.2.1. Ubicación de nuestras oficinas

Nuestra oficina se encuentra ubicada en Guayaquil, diagonal a las instalaciones del Consejo Provincial del Guayas, en la Avenida Pedro Menendez Gilbert y Plaza Dañín.

La dirección exacta es Atarazana Mz O2 Villa 20 Guayaquil, Ecuador.



Teléfono: 593-4-2287 354

Fax: 593-4-2392 341

Correo: contacto@negocorpsa.com

3.3. Equipos y Maquinarias

3.3.1. Necesidades de Infraestructura

Los equipos necesarios para iniciar la operación de la empresa son:.

#	Descripción del equipo
2	Servidores. 1 servidor para llevar nuestra contabilidad, finanzas, proyectos, etc. Y el otro para dar capacitación de openXpertya en nuestras oficinas.
4	Computadores personales Pentium 4, con 80GB de disco duro y 1 GB de RAM: 3 pc's para los 3 directivos y 1 pc para la secretaria.
1	Proyector para la sala de reunión o cursos que se dictase en la empresa.
	Infraestructura de red en la oficina.

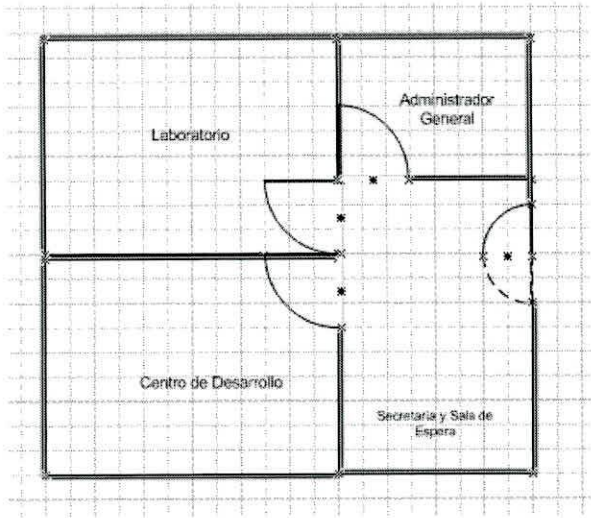
3.3.2. Personal Necesario

El siguiente personal es el necesario inicialmente para comenzar como empresa:

- 3 directivos y / o socios
 - Experiencia en Implantación de Sistemas.
 - Experiencia en Negocios de Tecnología de Información.
 - Experiencia en Administración de Empresas.
- 1 secretaria.

3.3.3. Distribución de la oficina

Al inicio del negocio se tendrá un área de recepción y secretaría, también un área para el laboratorio donde se dictarán las clases y otra área donde se estará planificando los proyectos a implantar, cuando el negocio crezca se tendrá un diseño y una distribución un poco más compleja.



4. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO

GRUPO EMPRESARIAL

4.1. Miembros del Grupo Empresarial

Freddy Pincay

Marcos Samaniego

Cristian Correa

4.2. Experiencias y habilidades de cada uno, útiles para el buen funcionamiento de la empresa

Freddy Pincay: Experiencia en desarrollo, venta e implantación de Software en el mercado ecuatoriano y en el exterior, además tiene contacto con muchos clientes potenciales. Entre sus destrezas que posee buena comunicación con las personas, y un alto grado de negociación, posee una Maestría en Sistemas de Información Gerencial.

Cristian Correa Morán: Experiencia en negocios de Tecnología de Información, conoce la plataforma tecnológica (Servidor de aplicación JBoss, J2EE Java 2 Enterprise Edition, Sistema Operativo Windows y Linux, Base de Datos Oracle) en la que esta desarrollado openXpertya. Posee habilidades que le permiten tener una buena comunicación con las personas y tiene una Maestría en Administración de Empresas.

Marcos Samaniego: Experiencia en Administración de Negocios con conocimientos financieros, contables y tributarios. Posee el don de la persistencia por ello acostumbra alcanzar sus objetivos y metas; posee una Maestría en Administración de Empresas.

4.3. Nivel de participación en la gestión

- Freddy Pincay: Gerente General.
- Marcos Samaniego: Gerente de Consultoría y Proyectos.
- Cristian Correa: Gerente de Ventas.

4.4. Condiciones salariales

Los 3 socios tendrán un mismo sueldo por sus labores en la empresa el mismo que será revisado luego del primer año de funcionamiento. En el primer año se ha pensado un sueldo inicial para los accionistas de USD 600 mensuales cada uno.

En el caso de proyectos específicos que requiera de un mayor personal del que posee la empresa, los contratará por el tiempo que duré el proyecto.

Se considera que los puestos temporales necesarios serán los siguientes:

Profesional en desarrollo de Software J2EE y con experiencia en programación PL / SQL.

Profesional en Finanzas, Contabilidad y Tributación.

4.5. Políticas de distribución de utilidades

Inicialmente no se repartirán utilidades; las políticas de distribución de utilidades serán discutidas luego del tercer año de funcionamiento de la empresa.

4.6. Políticas de administración de personal: tipo de contratos, política salarial, prestaciones, bonificaciones, honorarios, aportes parafiscales, aportes a la seguridad social, etcétera.

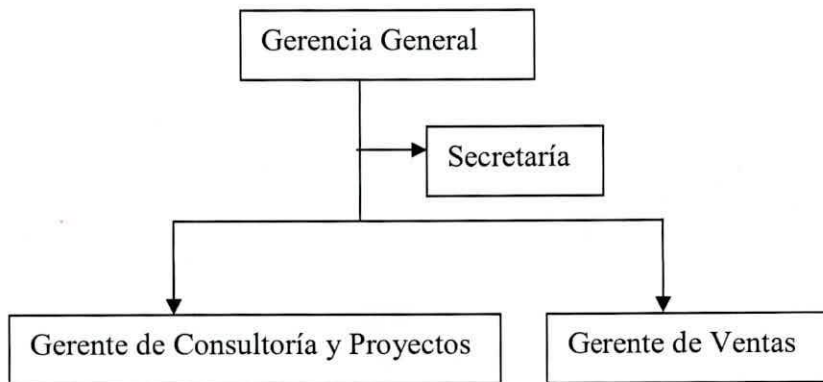
- Las prestaciones de servicios administrativos como: Limpieza de oficina, abogados y otros serán contra factura de la tarea realizada.
- El lugar de trabajo se realizará en la oficina de Negocorpsa y en la del cliente, en función del acuerdo al que se llegue con este, para llevar a cabo la implementación del sistema.
- Solo los ejecutivos y la secretaria tendrán beneficios que por ley le corresponde a la seguridad social.

ORGANIZACIÓN

4.7. Estructura básica (organigrama)

- Gerente General
- Secretaría
- Gerente de Consultoría
- Gerente de Ventas

4.8. Líneas de autoridad



4.9. Mecanismo de dirección y control

El Gerente General controlará que todo proyecto termine con la satisfacción total del cliente. Realizando controles en los lugares donde se desarrolle el proyecto y estando a la vanguardia de nuevos proyectos para la empresa.

Habrà mucha delegación de autoridad. La organización tendrá la modalidad de administración por procesos, donde cada proceso tendrá un dueño y todos los miembros del proceso responderán por el resultado del proceso.

EMPLEADOS

4.10. Mecanismo de selección, contratación y desarrollo

- El personal adicional que necesitemos será por contrato como Servicios Profesionales solo por el proyecto a laborar.
- Para la selección del personal se acudirá a la FIEC (Facultad de Ingeniería Eléctrica y Computación) unidad académica de la ESPOL, y a la Universidad Católica de Guayaquil, solicitando egresados o ingenieros en Sistemas y / o Computación.
- En la contratación se tomara en consideración, la experiencia, el conocimiento que posee, y de preferencia se seleccionará personal que haya laborado en empresas con la misma línea de negocio (Desarrollo e Implantación de ERP).

4.11. Programas de capacitación

- A los empleados por contrato se les capacitará en el uso de las herramientas con las que trabajaremos implantando soluciones ERP & CRM.
- A los Ejecutivos se les dará capacitación según las mejoras del software openXpertya.

Perfiles

Desarrollador de Software J2EE y programador PL/SQL

Experiencia con más de 2 años en desarrollo de software utilizando la plataforma J2EE.

Experiencia en DB preferiblemente Oracle.

Experiencia en programación PL / SQL.

Acostumbrado a trabajo bajo presión.

Competencias: comunicación, efectividad operacional, liderazgo.

Experto Financiero, Contable y Tributario

Experiencia con más de 4 años como Contador de alguna empresa o Gerente Financiero.

Experiencia en llevar la contabilidad y finanzas en empresas comerciales o industriales.

Normativa fiscal, societaria y laboral, Costos y control interno.

Acostumbrado a trabajo bajo presión.

Competencias: comunicación, efectividad operacional, liderazgo.

5. ANÁLISIS LEGAL

ASPECTOS LEGALES

5.1. Tipo de Sociedad

La empresa creada tiene de nombre "Negocorpsa" es una Compañía Anónima o S.A.

Razón Social	: NEGOCORPSA S.A.
Fecha de constitución	: ENERO 27 DE 2003
Fecha de operación	: FEBRERO 01 DE 2003
Países en los que opera	: ECUADOR
Nombre Representante legal en Ecuador	: ING. FREDDY PINCAY PEREDO

6. ANÁLISIS ECONÓMICO

6.1. Inversión en Activos Fijos

A continuación citamos el Presupuesto de Inversión en Activos Fijos necesarios para la puesta en marcha del proyecto.

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS			
EQUIPOS			
Detalle	Cantidad	Unitario	Total
Servidor DELL	2	3,000.00	6,000.00
Computador Clon	4	700.00	2,800.00
UPS	1	1,000.00	1,000.00
Impresora HP Laser	1	500.00	500.00
Proyector	1	500.00	500.00
TOTAL			10,800.00
MUEBLES Y ENSERES			
Escritorio con silla	5	400.00	2,000.00
Mesa redonda (reunión)	1	300.00	300.00
Silla (reunión)	10	40.00	400.00
Archivador	2	400.00	800.00
Teléfono	3	50.00	150.00
TOTAL			3,650.00
TOTAL ACTIVOS FIJOS			14,450.00

Depreciación de Activos Fijos

El método utilizado en la depreciación de nuestro proyecto es línea recta. Los equipos han sido depreciados en 3 años y los muebles y enseres a 10 años.

TABLA DE DEPRECIACIÓN

Detalle	Periodos (años)	Porcentaje Depreciación	Valor Actual	Depreciación	Valor actual - depreciación	Depreciación acumulada
Equipos	0		10,800.00			
	1	33%		3,600.00	7,200.00	3,600.00
	2	33%		3,600.00	3,600.00	7,200.00
	3	33%		3,600.00	0.00	10,800.00
Muebles y Enseres	0		3,650.00			
	1	10%		365.00	3,285.00	365.00
	2	10%		365.00	2,920.00	730.00
	3	10%		365.00	2,555.00	1,095.00

6.2. Gastos de Arranque

Estos gastos son los que debemos incurrir para tener una estructura operativa adecuada y para el correcto funcionamiento de nuestras labores.

La capacitación incluye el costo de entrenamiento, pasajes, estadía, viáticos todo por un tiempo planificado de 15 días. Para dos ejecutivos de nuestra empresa.

TABLA DE GASTOS DE ARRANQUE

Detalle	Cantidad	Unitario	Total
Cableado eléctrico y datos	1	700,00	700,00
Adecuación de la oficina	1	500,00	500,00
Línea de teléfono	1	200,00	200,00
TOTAL			1.400,00

TABLA DE INVERSIÓN EN CAPACITACION

Detalle	Cantidad	Unitario	Total
Pasajes	2	2.000,00	4.000,00
Estadia	30	50,00	1.500,00
Viaticos	60	40,00	2.400,00
Capacitación openXpertya	4	1.800,00	7.200,00
TOTAL			15.100,00

Nota: solo 2 representantes viajarán a los cursos de entrenamiento de openXpertya a España.

6.3. Presupuesto de Ingresos

Este presupuesto parte del **supuesto** de dos implantaciones pequeñas (procesos comunes y simples) de openXpertia al año, cuyo precio de venta al público es de USD 50.000, el cual lo hemos repartido de la siguiente manera:

- El primer mes, en la firma del contrato el 20%.
- Del mes 2 al mes 5, el 50%, es decir 12.5% mensual.
- En el mes 6 el saldo que es de 30% del precio.
- Se asume que las dos implantaciones se realizan una a continuación de la otra.

PRESUPUESTO DE INGRESOS												
	MESES											
Producto	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Contrato Producto 1		10.000,00	6.250,00	6.250,00	6.250,00	6.250,00	15.000,00	10.000,00	6.250,00	6.250,00	6.250,00	6.250,00
TOTAL		10.000,00	6.250,00	6.250,00	6.250,00	6.250,00	15.000,00	10.000,00	6.250,00	6.250,00	6.250,00	6.250,00

Contratos : 20% anticipado
50% durante el proyecto
30% entrega-recepción

PVP Producto 50.000,00

6.4. Presupuesto de Personal

Este presupuesto esta basado en 4 empleados fijos en total de la siguiente manera:

- 3 ejecutivos con sueldo de USD 600 el primer año, luego el 2do.y 3er. Año con sueldo de USD 1000.
- 1 secretaria con sueldo de USD 200

PRESUPUESTO DE PERSONAL																
Meses en el año	12															
# de empleados	4															
		Meses												Años		
Detalle		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
Sueldo Básico		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	24,000.00	38,640.00	38,904.00
TOTAL REMUNERACIONES		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	24,000.00	38,640.00	38,904.00

6.5. Presupuesto de Mano de Obra

Este presupuesto se ve afectado con un incremento anual del 10% en el sueldo con respecto al año anterior, pero solo el de la Secretaria.

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

Incremento de sueldo anual (secretaria)	10%
Meses del Año	12
Sueldo Básico Gerentes	1000
Sueldo Básico Secretaria	200

Cargo	Concepto	Año 1	Año 2	Año 3
Gerente General	Salario Básico	600.00	1,000.00	1,000.00
Gerente de Consultorías	Salario Básico	600.00	1,000.00	1,000.00
Gerente de Ventas	Salario Básico	600.00	1,000.00	1,000.00
Secretaria	Salario Básico	200.00	220.00	242.00
Total Salario Básico		2,000.00	3,220.00	3,242.00
Total Salario Anual				
Total Prestaciones Sociales				
TOTAL GASTO DE PERSONAL		24,000.00	38,640.00	38,904.00

6.6. Presupuesto de Gasto de Operación

Este es el presupuesto de la operación normal de la empresa sin proyectos.

PRESUPUESTO DE GASTO DE OPERACIÓN																
	Meses													Años		
Concepto	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
Alquiler Oficina		350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	4,200.00	5,400.00	5,400.00
Luz/Agua/Teléfono		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	1,800.00	2,400.00	2,400.00
Internet		70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	840.00	840.00	840.00
Publicidad		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Papelería/Util. De Oficina		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	600.00	600.00	600.00
Gasto de Arranque	1,400.00													1,400.00		
Depreciación de Equipos														3,600.00	3,600.00	3,600.00
Mano de Obra		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	24,000.00	38,640.00	38,904.00
Total Gastos de Operación	1,400.00	2,720.00	2,720.00	2,720.00	2,720.00	2,720.00	2,720.00	2,720.00	2,720.00	2,720.00	2,720.00	2,720.00	2,720.00	37,640.00	52,680.00	52,944.00

6.7. Costo Variable por Proyecto

Nuestra empresa se concentrará en Implantaciones para empresas de tamaño mediano, por lo que se ha planificado lo siguiente:

- En el año 1 tendremos 2 implantaciones similares, para empresas del mercado objetivo. Por ser la primera implantación de openXpertya, es decir un producto nuevo en el Mercado Ecuatoriano, traeremos a 1 especialista, desarrollador e implantador Español de openXpertya. La segunda implantación será 100% laborada por Negocorpsa.
- El 2do y 3er año, seguiremos implantando sin asesoramiento extranjero.

ANO 1 - Primera Implantación**COSTO VARIABLE POR PROYECTO**

Detalle	Cantidad	Unitario	Total
Pasaje	1	2.000,00	2.000,00
Costo noche en hotel (día)	1	30,00	30,00
Viaticos (día)	1	40,00	40,00
Consultor Español en Ecuador (día)	1	453,00	453,00
Consultor Español en España (día)	0	223,00	0,00
Programadores Ecuatorianos (mes)	0	400,00	0,00
Días Consultores Españoles	70		
TOTAL			38.610,00

Los Consultores Españoles trabajaran con nosotros sólo 3 meses
En el Año 1, se harán 2 implantaciones de este tipo.

ANO 1 - Segunda Implantación**COSTO VARIABLE POR PROYECTO**

Detalle	Cantidad	Unitario	Total
Pasaje	0	2.000,00	0,00
Costo noche en hotel (día)	0	30,00	0,00
Viaticos (día)	0	40,00	0,00
Consultor Español en Ecuador (día)	0	453,00	0,00
Consultor Español en España (día)	0	223,00	0,00
Programadores Ecuatorianos (mes)	0	400,00	0,00
Días Consultores Españoles	66		
TOTAL			0,00

En la segunda implantación ya no tendremos al consultor español.
En el Año 1, se harán 2 implantaciones de este tipo

ANO 2

Detalle	Cantidad	Unitario	Total
Pasaje	0	2.000,00	0,00
Costo noche en hotel (día)	0	30,00	0,00
Viaticos (día)	0	40,00	0,00
Consultor Español en Ecuador (día)	0	453,00	0,00
Consultor Español en España (día)	0	223,00	0,00
Programadores Ecuatorianos (mes)	0	400,00	0,00
Días Consultores Españoles	45		
TOTAL			0,00

En el Año 2 y 3, ya no tendremos participación de los Españoles en las Implantaciones

6.8. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio para el primer año es de USD 37.625 para 1 sola implantación.

PUNTO DE EQUILIBRIO DEL AÑO 1

Precio de 1 Implantación 50,000.00
Meses al Año 12
Una Implantación de un ERP durará 6 meses

Punto de Equilibrio en dólares para atender 2 proyecto anual

Atender # clientes 2

Punto de Equilibrio = 37,625.00

Punto de Equilibrio en clientes

Punto de Equilibrio = 1.14

6.9. Análisis de Costos

El siguiente análisis tenemos los costos fijos y variables por los tres años del proyecto.

ANALISIS DE COSTOS			
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3
COSTO FIJO			
Alquiler Oficina	4,200.00	5,400.00	5,400.00
Luz/Agua/Teléfono	1,800.00	2,400.00	2,400.00
Internet	840.00	840.00	840.00
Publicidad	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Papelería/Util. De Oficina	600.00	600.00	600.00
Sueldos y Salario	24,000.00	38,640.00	38,904.00
TOTAL COSTO FIJO	32,640.00	49,080.00	49,344.00
COSTO VARIABLE			
Consultor Financiero	4,000.00	3,000.00	3,000.00
Consultores Extranjeros	38,610.00	0.00	0.00
TOTAL COSTO VARIABLES	42,610.00	3,000.00	3,000.00

En base al aporte que realizará el consultor Financiero se le pagará
 \$2000 por proyecto en el 1er año.
 En el 2 do y 3er año \$1500 por cada proyecto.

7. ANÁLISIS FINANCIERO

7.1. Flujo de Efectivo Total

El flujo de efectivo para los 3 años, considerando un aporte inicial de los socios de \$38,000.00 y bajo las proyecciones de venta de 2 implantaciones por año

FLUJO DE EFECTIVO																
Contratos :	20% anticipado															
	50% durante el proyecto															
	30% entrega-recepción															
Concepto	0	Meses											Años			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
Inversión en Capacitación	15,100.00															
INGRESO																
Ventas en Efectivo		10,000.00	6,250.00	6,250.00	6,250.00	6,250.00	15,000.00	10,000.00	6,250.00	6,250.00	6,250.00	6,250.00	15,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
Caja Inicial		9,190.00	8,414.67	6,785.08	5,155.50	3,525.92	1,896.33	2,260.00	9,206.67	12,403.33	15,600.00	18,796.67	21,993.33	9,190.00	28,743.75	67,025.00
EGRESOS																
Gasto de Arranque	3,260.00															
Inversión de Activos Fijos	14,450.00															
Alquiler Oficina		350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
Luz/Agua/Teléfono		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
Internet		70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	840.00	840.00	840.00
Publicidad		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Papelería/Util. De Oficina		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	600.00	600.00	600.00
Mano de Obra		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	24,000.00	38,640.00	38,904.00
Consultor Financiero		333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	4,000.00	3,000.00	3,000.00
Consultores Extranjeros		7,722.00	4,826.25	4,826.25	4,826.25	4,826.25	11,583.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38,610.00	0.00	0.00
NETO DISPONIBLE	-32,810.00	8,414.67	6,785.08	5,155.50	3,525.92	1,896.33	2,260.00	9,206.67	12,403.33	15,600.00	18,796.67	21,993.33	33,940.00	33,940.00	78,463.75	116,481.00
Impuestos														5,196.25	11,438.75	11,372.75
Aporte de los Socios	42,000.00															
CAJA FINAL	9,190.00	8,414.67	6,785.08	5,155.50	3,525.92	1,896.33	2,260.00	9,206.67	12,403.33	15,600.00	18,796.67	21,993.33	33,940.00	28,743.75	67,025.00	105,108.25

7.2. Flujo del Proyecto

En el flujo nos indica los dos parámetros utilizados en los proyectos de inversión que son VAN y el TIR. Como resultado de esto notamos que nuestro servicio de implantación es altamente rentable esto se debe a que en nuestro mercado las implantaciones de ERP no son comunes.

FLUJO DE EFECTIVO																
Contratos :	20% anticipado															
	50% durante el proyecto															
	20% Tasa de descuento															
	30% entrega-recepción															
Concepto	0	1	2	3	4	5	Meses						Años			
Inversión en Capacitación	15,100.00															
INGRESO																
Ventas en Efectivo		10,000.00	6,250.00	6,250.00	6,250.00	6,250.00	15,000.00	10,000.00	6,250.00	6,250.00	6,250.00	6,250.00	15,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
Caja Inicial		9,190.00	8,414.67	6,785.08	5,155.50	3,525.92	1,896.33	2,260.00	9,206.67	12,403.33	15,600.00	18,796.67	21,993.33	9,190.00	28,743.75	81,665.00
EGRESOS																
Gasto de Arranque	3,260.00															
Inversión de Activos Fijos	14,450.00															
Alquiler Oficina		350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
Luz/Agua/Teléfono		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
Internet		70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	840.00	840.00	840.00
Publicidad		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Papelería/Util. De Oficina		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	600.00	600.00	600.00
Mano de Obra		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
Consultor Financiero		333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	333.33	4,000.00	3,000.00	3,000.00
Consultores Extranjeros		7,722.00	4,826.25	4,826.25	4,826.25	4,826.25	11,583.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38,610.00	0.00	0.00
depreciación														3,965.00	3,965.00	3,965.00
NETO DISPONIBLE	-32,810.00	8,414.67	6,785.08	5,155.50	3,525.92	1,896.33	2,260.00	9,206.67	12,403.33	15,600.00	18,796.67	21,993.33	33,940.00	29,975.00	89,138.75	142,060.00
Impuestos														5,196.25	11,438.75	11,372.75
Aporte de los Socios	42,000.00															
depreciación														3,965.00	3,965.00	3,965.00
Ajuste por depreciación																2,955.00
CAJA FINAL	9,190.00	8,414.67	6,785.08	5,155.50	3,525.92	1,896.33	2,260.00	9,206.67	12,403.33	15,600.00	18,796.67	21,993.33	33,940.00	-32,810.00	28,743.75	81,665.00
VAN														127,488.76		
TIR														152.22%		

7.3. Estado de Perdidas y Ganancias

Refleja el resultado en términos de utilidad percibida para los accionistas durante el tiempo proyectado..

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS				
Negocorpsa				
Impuestos	25.00%			
	Años			
	0	1	2	3
VENTAS NETAS	0	100,000.00	100,000.00	100,000.00
Costo Mano de Obra	0	24,000.00	38,640.00	38,904.00
Costo Experto Financiero	0	4,000.00	3,000.00	3,000.00
Costo Expertos Extranjeros	0	38,610.00	0.00	0.00
UTILIDAD BRUTA	0	33,390.00	58,360.00	58,096.00
Gasto de Capacitación	15,100.00			
Gasto de Arranque	3,260.00			
Gasto de Alquiler de Oficina		4,200.00	4,200.00	4,200.00
Gasto de Agua/Luz/Teléfono		1,800.00	1,800.00	1,800.00
Gasto de Internet		840.00	840.00	840.00
Gasto de Publicidad		1,200.00	1,200.00	1,200.00
Gasto de Depreciación		3,965.00	3,965.00	3,965.00
Gasto de Papelería/Util. De Oficina		600.00	600.00	600.00
UTILIDAD OPERATIVA	18,360.00	20,785.00	45,755.00	45,491.00
Impuestos		5,196.25	11,438.75	11,372.75
UTILIDAD NETA	-18,360.00	15,588.75	34,316.25	34,118.25
depreciacion de activos		3,965.00	3,965.00	3,965.00
F.E.O		19,553.75	38,281.25	38,083.25

7.4. Balance General

El Balance General proyectado de la empresa Negocorpsa muestra la situación esperada de empresa.

BALANCE GENERAL				
Negocorpsa				
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
ACTIVOS				
Activo Corriente				
Caja y Banco	9,190.00	28,743.75	67,025.00	105,108.25
Total Activo Corriente	9,190.00	28,743.75	67,025.00	105,108.25
Activo Fijo				
Equipo	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00
Depreciación Acumulada		-3,600.00	-7,200.00	-10,800.00
Muebles y enseres	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00
Depreciación Acumulada		-365.00	-730.00	-1,095.00
Total Activos Fijos	14,450.00	10,485.00	6,520.00	2,555.00
Total Activos	23,640.00	39,228.75	73,545.00	107,663.25
PASIVO				
Pasivo Corriente				
Impuestos por pagar		0.00	0.00	0.00
Total Pasivo Corriente		0.00	0.00	0.00
Pasivo a largo plazo				
Obligaciones financieras				
Total Pasivo a largo plazo				
Total Pasivo		0.00	0.00	0.00
CAPITAL				
Capital común	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00
Utilidades o Perdida	-18,360.00	15,588.75	34,316.25	34,118.25
Utilidad retenida	0	-18,360.00	-2,771.25	31,545.00
Total Capital	23,640.00	39,228.75	73,545.00	107,663.25
Total Pasivo y Capital	23,640.00	39,228.75	73,545.00	107,663.25

8. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

8.1. Análisis de sensibilidad

En el Análisis de Escenarios variamos las ventas y los costos en un 10% para analizar el impacto que produce con los resultados de la TIR y VAN original.

ANALISIS DE ESCENARIOS			
TIR			
Análisis de Sensibilidad	Aumento 10%	Original	Disminuye 10%
Ventas	179%	152%	125%
Costos	130%	152%	175%
Tasa de rendimiento	152%	152%	152%
VAN			
Análisis de Sensibilidad	Aumento 10%	Original	Disminuye 10%
Ventas	157,176.26	127,488.76	97,801.26
Costos	105,037.48	127,488.76	149,940.03
Tasa de rendimiento	121,399.35	127,488.76	133,951.66
ANALISIS DE SENSIBILIDAD			
Variabilidad de Ventas	10%		
	Ventas	VAN	Probabilidad
Mejor caso	110,000.00	157,176.26	25%
Caso probable	100,000.00	127,488.76	50%
Peor caso	90,000.00	97,801.26	25%
			127,488.76
Desviación Estandar	20,992.23		
Coefficiente de variación	0.16		

8.2. Análisis de riesgos e intangibles

Riesgo de Mercado.

En el mercado hay variables externas que no se las pueden medir y por lo tanto no se las pueden controlar, el riesgo que tiene todo plan negocio es el de que colapse mercado, es decir que el entorno se vea afectado por una recesión económica lo cual llevaría a una disminución de la actividad financiera y económica del país .

Tal escenario generaría que nuestro presupuesto de ingresos se vea gravemente afectado y no se puedan cumplir con los objetivos planeados. Ya que las empresas estarían atravesando serios problemas económicos y los planes de desarrollo en tecnología avanzada no estarían dentro del presupuesto.

Debido a que nuestro servicio es relativamente nuevo en el mercado ecuatoriano, otro riesgo de mercado son las aperturas comerciales que se den para este tipo de mercado de implantación y desarrollo con software de código abierto, ya que la apertura comercial daría oportunidades de ingreso a otras empresas que cuentan con mayor experiencia y capacidad para este tipo de implantaciones.

Riesgo Técnico.

El riesgo técnico en este plan de negocio podría asociarse a la aceptación que tenga este tipo de servicio a nivel de usuario final, ya que los grandes y costosos software de estas aplicaciones (ERP & CRM) aun en el mercado no han presentado un caso de éxito 100% aplicado a toda la estructura organizacional de una empresa, y no por el servicio sea de mala calidad sino que el nivel de aplicación no es totalmente aceptado y asimilado por los usuarios de niveles operacionales de las compañías.

El riesgo en este plan de negocio seria que la implantación y desarrollo del software sea rechazado por los usuarios, es decir que estos no estén preparados 100% para un cambio tecnológico en el negocio.

Riesgo Financiero.

Esta presente, a diferencia del riesgo de mercado este si lo podemos medir y tomar las acciones respectivas para cubrir este tipo de riesgo, en nuestro plan de negocio se presentaría si nuestro cliente no cumple con los planes de pagos previamente acordados, lo que nos llevaría al incumplimiento y atraso con nuestros socios de negocio. La empresa se sentiría afectada al no tener la liquidez necesaria como para cubrir nuestros costos variables y seguir con el proceso y desarrollo de la implantación.

Lastimosamente el mercado no ofrece capitales de riesgo o si los hay son de muy difícil acceso y llenas de un sin numero de trabas, lo que dificulta no solo el financiamiento de este proyecto sino de muchas otras brillantes ideas de negocio.

9. GLOSARIO

9.1. ERP (Enterprise Resource Planning)

La Planificación de Recursos Empresariales es un término derivado de la Planificación de Recursos de Manufactura (MRPII) y seguido de la Planificación de Requerimientos de Material (MRP). Los sistemas ERP típicamente manejan la producción, logística, distribución, inventario, envíos, facturas y una contabilidad para la compañía de la Planificación de Recursos Empresariales o el software ERP puede intervenir en el control de muchas actividades de negocios como ventas, entregas, pagos, producción, administración de inventarios, calidad de administración y la administración de recursos humanos.

Los sistemas ERP ocasionalmente son llamados "oficinas de respaldo" ya que indican que el cliente y el público general no están directamente involucrados. Este sistema es, en contraste con el sistema de apertura de datos (front office), que crea una relación administrativa del consumidor o servicio al consumidor (CRM), un sistema que trata directamente con los clientes, o con los sistemas de negocios electrónicos tales como comercio electrónico, gobierno electrónico, telecomunicaciones electrónicas y finanzas electrónicas; así mismo, es un sistema que trata directamente con los proveedores, no estableciendo únicamente una relación administrativa con ellos (SRM).

ERP's están funcionando ampliamente a través de las empresas. Todos los departamentos funcionales que están involucrados en la operación o producción están integrados en un solo sistema. En adición a la manufactura, almacenamiento, logística e información tecnológica, a las que se le podrían incluir la contabilidad, recursos humanos, mercadotecnia y administración estratégica.

Hoy éstos son algunos sistemas ERP basados en Web . Las compañías podrían desplegar ERP basados en Web, porque no requiere un lado cliente en la instalación, y es un cruce de programa y mantenimiento central. Mientras tengas una conexión a

internet, tu puedes acceder a las ERPs basados en Web a través del típico navegador web.

9.2. CRM (Customer Relationship Management)

Significa de manera literal, la **administración de la relación comercial con los clientes** de una empresa.

El concepto de CRM implica muchas variables como:

Variables Humanas RRHH: los recursos humanos que están en contacto con los clientes, ya sea por un centro de contacto como por ejemplo "el mostrador de atención", son una de las variables que se deben considerar a la hora de mejorar el CRM, mejorando por ejemplo los procedimientos de atención, los modales, etc.

Variables Tecnológicas TIC: las TIC deben dar el sustento tecnológico necesario para que los procesos que se ven involucrados en una mejor relación con los clientes, sean operativos, de tal manera que se brinde el 100% de la calidad esperada.

Procesos: los cuales se deben revisar constantemente de manera que se optimice la relación con los clientes.

La CRM es parte de una estrategia de negocio centrada en el cliente. Una parte fundamental de su idea es, precisamente, la de recopilar la mayor cantidad de información posible sobre los clientes, para poder dar valor a la oferta. La empresa debe trabajar para conocer las necesidades de los mismos y así poder adelantar una oferta y mejorar la calidad en la atención.

Por lo tanto, el nombre CRM hace referencia a una estrategia de negocio, pero también a los sistemas informáticos que dan soporte a esta estrategia. Sobre esto último, existen soluciones o software CRM de código abierto (gratuito) que son de mucha ayuda.

9.3. SCM (Supply Chain Management)

La **Administración de la cadena de suministro (ACS)** es el proceso del planeamiento, el poner en ejecución, y controlando las operaciones de la cadena de suministro con el propósito de satisfacer requisitos del cliente tan eficientemente como sea posible. La gerencia de la cadena de suministro atraviesa todo el movimiento y almacenaje de materias primas, inventario del trabajar en proceso, y mercancías acabadas del punto de origen al punto de consumo.

La Administración del acontecimiento de la cadena de suministro es considerar todos los acontecimientos y factores posibles que puedan causar una interrupción en una cadena de suministro. Con esta los panoramas posibles pueden ser creados y las soluciones pueden ser planeadas.

Algunos expertos distinguen a la gerencia de la cadena de suministro y a gerencia de la logística, mientras que otros consideran los términos permutables. Desde el punto de vista de una empresa, el alcance de la gerencia de la cadena de suministro es limitado generalmente en el lado de los recursos por los proveedores de su proveedor y en el lado del cliente por los clientes de su cliente.

La Administración de la cadena de fuente es también una categoría de los productos de software.