



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (ESPAE)

MAESTRÍA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS XIX PROMOCION



BIBLIOTECA
ESPAE-ESPOL

PROYECTO:

PC HELP

PROFESOR

Ing. Ana Jaramillo

INTEGRANTES

Ing. Mónica Tapia
Abg. Susana Jaramillo
Ing. John Grijalva



DP-07596

2004

INDICE

	Página
RESUMEN EJECUTIVO	1
ANALISIS DE MERCADO	
Análisis del Sector y de la Compañía	3
Análisis del Mercado propiamente dicho	13
Plan de Mercadeo	29
ANALISIS TÉCNICO	38
ANALISIS ADMINISTRATIVO	45
ANALISIS LEGAL	53
ANALISIS SOCIAL	59
ANALISIS ECONÓMICO	61
ANALISIS DE VALORES PERSONALES	65
ANALISIS FINANCIERO	66
ANALISIS DE RIESGOS E INTANGIBLES	67
EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO	68
FIGURAS	
TABLAS	
ANEXOS	

RESUMEN EJECUTIVO

PC HELP es una empresa de servicios cuyas actividades están relacionadas con mantenimiento y reparación de computadoras, elaboración de investigaciones, centro de copiado e impresión y desarrollo de software. Estos servicios poseen tres características fundamentales con las cuales la empresa buscará posicionarse: 24 horas, a domicilio y calidad del servicio. Las instalaciones de la compañía estarán en el centro de la ciudad de Guayaquil con el objeto de estar cerca de todos los sectores que abarcan nuestra cobertura.

PC HELP ofrecerá también los siguientes servicios complementarios: cursos de computación, venta de computadoras y suministros, alquiler de equipos y soporte a los clientes vía telefónica, con el objetivo de utilizarlos como herramientas estratégicas de diferenciación y de servicio al cliente.

El segmento de mercado que se atenderá, es la clase económica media y alta, las cuales tienen la necesidad de soporte en equipos de computación y/o que frecuentemente requieren investigar en Internet sobre temas diversos. Se ha calculado que solo este segmento posee un potencial de ingresos mensuales mayores a los 200 mil dólares para PCHELP (ver anexo 1).

La empresa prestará sus servicios mediante la implementación de la línea 1-700 PCHELP, a la cual el cliente puede acceder para ser atendido inclusive en su residencia, en caso de presentarse algún problema que no pueda resolverse vía telefónica. La cobertura geográfica será limitada y se dispondrá de personal que laborará en turnos rotativos, las 24 horas del día.

El grupo gerencial y accionario está conformado por: Ing. Mónica Tapia, especializada en Marketing y Logística; la Abg. Susana Jaramillo con una amplia experiencia en el ámbito Jurídico Societario y de Mercado de Valores; y el Ing. John Grijalva quien se ha desenvuelto en el área tecnológica y de sistemas de una de las principales transnacionales que operan en el medio. Todo este conjunto de experiencia y conocimiento respaldan el manejo de las operaciones de la Empresa.

El capital que aportan los socios para la conformación de la empresa es proporcionado por cada uno de ellos en valores iguales. La inversión inicial requerida asciende a USD 23,500.00 de los cuales: USD 13,500.00 provienen de aportaciones de los accionistas fundadores de la compañía PC HELP; y USD 10,000.00 son financiados a través de una institución del sistema financiero.

Los flujos de caja anuales de la empresa presentan saldos positivos en su totalidad. Estos ascienden a los USD 3,000.00 en el primer año y se pronostica incrementos promedios del 110% anual durante el horizonte de planeación de cinco años. Luego de haber cancelado completamente el préstamo de USD 10,000.00 amortizado en doce meses, se ha considerado pagar dividendos a los accionistas del 60% de las utilidades netas anuales. El estado de resultados muestra utilidades desde el primer año de funcionamiento, el cual es aproximadamente de USD 8,000.00, con incrementos anuales promedios del 63%.

La tasa interna de retorno (TIR) del proyecto es del 45% y el valor actual neto (VAN) es de USD 30,294.00. El período de recuperación de la inversión es de tres años y cuatro meses. Estos indicadores financieros son muy sensibles al precio de venta de los servicios, de esta manera, al reducirse en un 5%, el TIR es del 19% y el VAN es de USD 3,721.80.



BIBLIOTECA
ESPAE-ESPOL

Es necesario indicar que al iniciar sus actividades, es posible que PC HELP se enfrente con el riesgo de que no se acepten sus servicios por la desconfianza del cliente de recibir a un extraño en su domicilio; así como también que sus empleados sean asaltados en las visitas que realicen a clientes. Para minimizar aquellos riesgos, se ha planificado que exista una permanente comunicación telefónica, entre la empresa y el cliente.

Por todo lo anteriormente expuesto, se considera a PC HELP como un proyecto muy rentable, tomando en consideración las utilidades generadas, el monto de inversión requerido y los indicadores económicos y financieros obtenidos.

ANALISIS DEL MERCADO

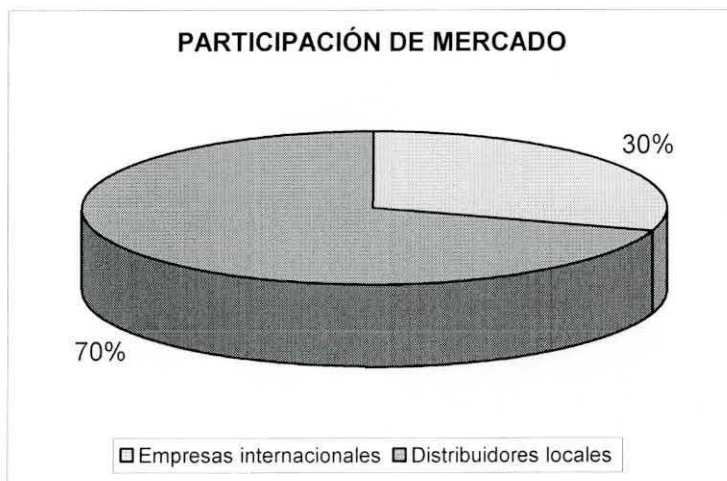
ANALISIS DEL SECTOR Y DE LA COMPAÑÍA

Diagnóstico de la estructura actual

El mercado de computadoras personales, en los últimos dos años, ha sido abastecido en su totalidad por importaciones provenientes de Estados Unidos. En relación con otros países de América Latina, Ecuador es un mercado relativamente pequeño.

Las compañías pequeñas y medianas que importan componentes de hardware y que localmente ensamblan clones son las que dominan el mercado de las PC's y periféricos, con una participación actual de aproximadamente el 70% de las ventas de PC's y equipos afines.

Grandes proveedores a nivel mundial como HP e IBM están presentes en el mercado ofreciendo servicios integrales de tecnología enfocados en un "target" de medianas y grandes compañías, entidades gubernamentales e instituciones educativas. Sin embargo éste representa un pequeño sector del mercado total, el cual se estima en un 30% de la demanda.



Existen tres diferentes tipos de firmas que legalmente venden productos computacionales en el mercado. El primero se encuentra representado por las compañías mencionadas en el párrafo anterior y que ofrecen sus productos a entidades grandes. El segundo está

constituido por importadores mayoristas, cuyo segmento está compuesto por los distribuidores locales, los cuales componen el tercer tipo de firmas vendedoras de equipos. Estos distribuidores locales proveen productos y servicios a pequeños negocios y a usuarios finales.

Dentro de esta última clase de firmas vendedoras existen dos tipos de compañías: aquellas que son distribuidores autorizados de productos de marcas reconocidas; y aquellas que venden tanto productos de marca como sistemas ensamblados de varias marcas, conocidos como clones. Estos distribuidores no autorizados compran componentes de hardware de los importadores mayoristas o importan directamente partes y periféricos de los Estados Unidos u otros países.

Aparte de estos tres sectores, existe un cuarto segmento que se encuentra fuera del mercado formal y está conformado por la venta ilegal de PC's traídas por contrabando por pequeñas compañías familiares, que permanecen sin ser detectadas por las autoridades aduaneras ni por el SRI, o por individuos que viajan y traen componentes dentro de su equipaje personal. En el año 2002, distribuidores locales y mayoristas estimaron que el mercado estaba valorado sobre los USD 50 millones, mientras que datos de importaciones oficiales mostraban que eran USD 32 millones los que ingresaban al país. Esta diferencia se alega al contrabando de PC's de otros países como Taiwán, China o Panamá.

Las ventas futuras de PC's y periféricos estarán directamente influenciadas por la estabilidad y el crecimiento de la economía local. En el año 2002 se presentó un crecimiento significativo en las ventas, el cual ha permanecido estable en el 2003 mientras los consumidores han aprovechado la ventaja del poder de compra dado por el dólar. Según un estudio realizado por el *U.S. Commercial Service*, el crecimiento estimado del mercado ecuatoriano para los siguientes tres años fluctuará en un promedio de 6% anual.

Estado del sector

El Ecuador es un país que está en un proceso de transición dentro del mundo global de la Tecnología de Información. Sin embargo estos significantes cambios tienen que ser ejecutados, para que el país pueda ser identificado como un centro tecnológico competitivo, ya sea para brindar servicios de *outsourcing* (tercerización), desarrollo de software o como un centro de inversiones tecnológicas.

El mercado mundial de tecnología de información tiene un alto componente de continuo cambio y mejoramiento, motivo por el cual la implementación de programas y creación de empresas que contribuyan con el enriquecimiento informático y tecnológico es un imperativo.

A continuación detallaremos un análisis FODA del sector informático, tecnológico y de servicios a nivel general, con el fin de obtener una idea panorámica de la situación de la industria en la cual PCHELP se va a desarrollar.

Fortalezas:

- Existen mejoras continuas en el proceso de educación en tecnología de información. Hoy en día se ha podido incursionar en el mercado internacional debido a la calidad de nuestros ingenieros y a sus capacidades para implementar las aplicaciones requeridas por los clientes.
- La mano de obra, a nivel de este sector, es calificada y barata en relación con la de otros países.
- Ecuador ha desarrollado productos exitosos en el campo del E-learning, comunicaciones multimedia y aplicaciones basadas en Internet, las cuales le han otorgado reconocimiento a nivel de Latinoamérica.
- El desarrollo y exportación de software por parte de algunas empresas ha motivado a otros profesionales del sector, a incrementar su nivel de investigación y desarrollo con el fin de obtener resultados similares.
- El software ecuatoriano es reconocido por su calidad a nivel internacional y los esfuerzos del sector en su búsqueda de nuevos clientes en el mercado internacional han sido exitosos.
- Alto nivel de matriculación en las universidades de carreras afines al sector informático.



BIBLIOTECA
ESPAL-ESPOL

Debilidades:

- Escaso desarrollo del comercio electrónico en el país.
- Carencia de especialistas en la comercialización de software y servicios informáticos.
- Poco apoyo del gobierno para el desarrollo del sector, reflejado en la inexistencia de políticas de fomento a la inversión.
- Altos costos de telecomunicaciones que dificulta el acceso a la Internet.

- Reducido o nulo acceso a capitales de inversión que financien la expansión de las empresas que incursionan en esta área.
- Falta de promoción en el exterior del desarrollo de software ecuatoriano.
- Pérdida de competitividad a nivel de costos, por la dolarización.
- Poco reconocimiento de la industria ecuatoriana en informática en los mercados norteamericanos y europeos.

Oportunidades:

- La dolarización permite importar mayor volumen de equipos y periféricos a precios favorables para el sector.
- Los países desarrollados y en vías de desarrollo, los gobiernos, ONG's y empresas del sector privado están en un acelerado proceso de informatización cada vez más amplio y que exige la más variada selección de soluciones de alta calidad.
- Eliminación de los aranceles a la importación de equipos y partes. Esto ha permitido un mayor acceso a la compra por parte del mercado consumidor ecuatoriano debido a una baja significativa en los precios.
- Desarrollo de software y servicios orientados a nichos de mercado específicos.
- Posibilidad de integración, alianzas o complementación con empresas nacionales o internacionales en productos o servicios.
- Demanda mundial creciente y diversificada de software y servicios.
- La maquila de software, sus aplicaciones, asistencia técnica y mantenimiento, llamado también *offshore development software*, es un nuevo potencial para los desarrolladores ecuatorianos.

Amenazas:

- Competencia de transnacionales con productos similares.
- Mayor posicionamiento de otros países tales como India y China en lo que se refiere al desarrollo de software.
- Inestabilidad económica y política del país.
- Piratería.
- La falta de competitividad de la industria ecuatoriana frente a la implementación del Área de Libre Comercio de las Américas.

Tendencias económicas, sociales o culturales que afectan al sector

Desarrollo económico del sector

Se espera que el Mercado crezca un 6% anual por los próximos tres años, esta demanda puede ser incrementada por el gobierno ecuatoriano, si éste se determina a poner en efecto la ley de comercio electrónico (el cual regula las transacciones de negocio electrónico), desarrollar el Internet como una herramienta para promover oportunidades de negocio, dando acceso a la población a los servicios de información y en general desarrollando las actividades comerciales, educacionales y culturales.

Educación

Ni en las dos décadas pasadas (1980-2000) ni en la presente década (2001-2010), ha sido ni es preocupación principal del Ministerio de Educación, introducir el uso de las tecnologías de información en las escuelas y colegios del sector público.

La situación tecnológica y el acceso a la tecnología en los establecimientos preuniversitarios y universitarios difieren ampliamente. Esto se debe a que los centros superiores en su mayoría son manejados de forma autónoma. Así mismo, el mercado universitario es más competitivo lo cual hace que la calidad de la enseñanza y la infraestructura sean de mayor calidad. No así en los centros preuniversitarios, los cuales en un 74% dependen de los recursos del Estado.

Esto afecta negativamente al sector, por cuanto al no existir una política de gobierno de generalizar el uso de computadoras y servicios relacionados, no se incrementa como debiera el número de usuarios.

Capacitación

La demanda en el país por éste tipo de entrenamiento sigue siendo baja, en parte porque las condiciones económicas de la mayoría de las familias ecuatorianas los obliga a una temprana inserción al trabajo, sin que hayan tenido la oportunidad de prepararse técnicamente. En parte, también influye el lento desarrollo tecnológico del país, lo que determina un escaso crecimiento de las plazas de trabajo relacionados con informática, lo cual genera en un mercado laboral de bajos sueldos, las estadísticas muestran que el número de empresas que dan entrenamiento en tecnología de información por 1.000

habitantes es del 0.01, y del total de empresas sólo el 0.7% ofrecen entrenamiento en informática.

El efecto es negativo para el sector, al no intensificarse el uso de tecnología de información en la gran masa de trabajadores y empleados del país. El mayor problema que esto produce, es el retraso que se da en nuestras empresas y la falta de competitividad, factores que van a ser cruciales para la supervivencia de nuestras empresas en el proceso de globalización que se esta dando en el mundo.

Globalización

Uno de los componentes importantes de este proceso, es la utilización directa o indirecta de la tecnología que soporte la demanda de la nueva economía. Esta demanda de herramientas tecnológicas para generar competitividad y facilitar el proceso de intercambio comercial entre empresas y países, genera a su vez la demanda de productos como software y servicios relacionados.

Esto es positivo para el sector, debido a la necesidad de contar con empresas de servicio que soporten toda esta nueva infraestructura.

Profesionales

Otro dato muy importante, es que existe un desabastecimiento en profesionales en el área de Tecnología de Información que no se puede solucionar a corto plazo. Por ejemplo, en el año 98, la Comunidad Europea tenía una demanda insatisfecha de 460.000 especialistas en Tecnología de información. Para este año, se vislumbra que esta demanda insatisfecha será de 1'740. 000 especialistas.

Constituye un factor positivo alentar a los estudiantes a elegir carreras asociadas a este sector a efectos de que se desarrolle. Sin embargo, así aumenta la cantidad de nuevos competidores para PC HELP.

Internet

El desarrollo y mejoramiento tecnológico del Internet, atrae a más de 600 millones de usuarios. Esto afecta positivamente al sector ya que incrementa la necesidad de contar con computadoras, como herramientas de investigación y desarrollo.

Negocios

Las nuevas formas de comunicarnos y hacer negocios como el e-commerce, b2b, e-business, etc., afectan positivamente, debido a que incrementan la necesidad de contar con computadoras y software que permitan desarrollar esos nuevos tipos de negocios, así como para poder contar con empresas que soporten esta infraestructura informática.

Barreras especiales de ingreso o salida de negocios en el sector

No existen barreras especiales en lo que respecta a mantenimiento de computadoras, y lo que existe es una gran cantidad de proveedores de este tipo de servicio que intentan cubrir el mercado existente. Las barreras de entrada son bajas, debido a que el conocimiento necesario para dar mantenimiento es accesible, además la infraestructura que se necesita para este tipo de actividad no es alto. Lo que está sucediendo, es que los que egresan de colegios o universidades con formación en informática, están ofreciendo este servicio al mercado de manera informal y otros inician microempresas con el mismo objetivo.

En lo que respecta a la venta de suministros y computadoras, no existen barreras de ingreso o salida muy altas, lo que se necesita es tener un capital de trabajo apropiado para cubrir el inventario (el cual dependerá de la variedad de suministros a cubrir y de los modelos de las computadoras a distribuir) y negociar con los mayoristas los mejores precios posibles. En caso de que se opte por importar, implicará encontrar proveedores en el exterior, realizar los trámites aduaneros (los cuales no son ágiles en nuestro medio) y tener la suficiente demanda del producto como para justificar una importación.



En lo que concierne a los servicios de copiado, impresión, encuadernación, etc., las barreras de entrada se refieren principalmente a la inversión económica que hay que hacer en los equipos, los cuales contemplan equipos de impresión y copiado de alto volumen, así como equipos de color, además de los equipos de acabado de los documentos. Las barreras de salida no son altas, debido a que es relativamente sencillo vender estos equipos en el mercado.

En lo referente al desarrollo de software, no existen barreras de entrada o salida altas, porque lo que se necesita es la mano de obra calificada (la cual se obtiene de los colegios o universidades), las computadoras y comprar los paquetes de desarrollo. Debido a esto, existen muchos analistas o programadores que realizan este tipo de actividad de manera

informal o a través de microempresas, por lo que es complicado desarrollar algún tipo de software que no pueda ser desarrollado por la competencia.

Se puede resumir que para el tipo de servicios que va a prestar PCHELP, las barreras de entrada y salida son relativamente bajas, y lo que se va a desarrollar es una estrategia de mercadeo para segmentos no atendidos, con servicios enfocados en calidad, flexibilidad de horarios y en una constante innovación de acuerdo a las necesidades del mercado. Copiar esta estrategia por parte de la competencia no es difícil, lo que hará la diferencia es mantenerse constantemente innovando tanto en el tipo de servicios a ofrecer, como en los segmentos de mercado a cubrir.

Rivalidades existentes entre los competidores

Enfocando nuestro análisis de rivalidad en lo referente a servicio de mantenimiento, venta de suministro y venta de computadoras, hay que anotar que el mercado esta dividido en los que venden al mercado corporativo de empresas y los que venden al publico en general, en este último es donde concentraremos nuestra atención, debido a que es aquí donde PCHELP planea desarrollar sus estrategias de comercialización.

Este mercado es altamente disperso, con un gran número de medianas empresas que importan computadoras y periféricos, y que las venden a una gran cantidad de pequeñas compañías distribuidoras que venden computadoras de marca o clones a los usuarios finales. El mercado es muy sensitivo al precio, con consumidores que compran por la mejor opción que puedan encontrar.

La competencia entre estas empresas es muy agresiva. Cada una de aquéllas compite ofreciendo descuentos, opciones de financiamiento, créditos, servicio de garantía y soporte al cliente. Los clientes son atraídos sobre la base del precio y al soporte al cliente que se pueda ofrecer, siendo este último, el principal factor en la decisión de compra.

En el caso de las computadoras, se ofrece cargar sin costo alguno programas, debido a que en el Ecuador no existe auditoría del software instalado en los equipos del hogar, también se están ofreciendo combos, los cuales incluyen la computadora, la impresora, el regulador, la mesa, etc., para alentar la compra del paquete completo a un buen precio de mercado. Se

ofrece el mantenimiento como un valor agregado del servicio, aunque por lo general no es de calidad, debido a que la atención principal se centra en la venta.

Poder de negociación de clientes y de proveedores

El mercado para computadoras y periféricos está dividido en tres segmentos: negocios medianos y grandes, negocios pequeños y usuarios personales. Los negocios medianos y grandes usualmente buscan calidad en el producto a precios competitivos, compran sistemas de marca como IBM, HP o COMPAQ. Se estima que este sector es el 30% del mercado de PC's. Los negocios pequeños representan la mayoría del mercado, sobre el 50% de ventas de computadoras, estos consumidores optan por clones que son significativamente más baratos. La penetración de computadoras en los hogares es aun muy lenta en el Ecuador, comparado con otros países de América Latina, usualmente compran clones por el factor precio.

Enfocando nuestro análisis en la venta de suministros y computadoras, el poder de negociación de los clientes es alto debido a que existen muchas empresas que ofrecen los mismos productos. Si diferenciamos el servicio por calidad, flexibilidad de horarios y atención personalizada, el poder de negociación es bajo, por no encontrarse muchas empresas con este tipo de enfoque.

El poder de negociación de nuestros proveedores es bajo, debido a que existe una buena cantidad de mayoristas de suministros y de computadoras.

Un enfoque muy similar se presenta en el desarrollo de software, servicios de impresión y copiado, por lo que se puede concluir que PCHELP tiene que desarrollar una estrategia orientada a calidad, nivel de servicio e innovación en todos sus productos, para poder captar mercado y obtener mejores ingresos.

Amenaza de ingreso de nuevos productos o de sustitutos

No se considera la entrada de nuevos productos relacionados con computadoras y suministros como una amenaza, debido a que los primeros van a seguir necesitando mantenimiento y los segundos necesitan de igual manera distribuirse al mercado en general. La idea de negocio en general de PC HELP, es dar un servicio de soporte al cliente final en temas relacionados a informática, por lo que no existe una amenaza real por

ingreso de nuevos productos o sustitutos, debido a que donde se mueva la tendencia del mercado, nuestra empresa ofrecerá el servicio.

Amenaza de ingreso de nuevos negocios

Una vez que PCHELP establezca una estrategia que capte mercado y genere rentabilidad, las empresas que están en el mercado informático, copiarán muchas de las pautas llevadas a cabo por nuestra empresa y pasarán a ser competidores directos.

Es importante recordar que los mercados nacionales, que alguna vez fueron considerados oligopolios, dominados por pocas firmas, se han transformado en industrias globales fragmentadas en las cuales la rivalidad de los competidores va de un país a otro. Esto se hará principalmente realidad, con el tema del libre comercio de las Américas (ALCA), donde las barreras arancelarias se eliminaran y la competencia va a incrementarse fuertemente, por lo que convertir a PC HELP en una empresa muy competitiva es un tema de permanencia para sus accionistas. En consecuencia, posicionar la marca PC HELP como sinónimo de eficiencia, innovación y calidad de servicio es el objetivo a conseguir a mediano plazo, como elemento importante de la estrategia de diferenciación a realizar en el mercado.



ANALISIS DEL MERCADO PROPIAMENTE DICHO

MODELO DEL NEGOCIO

PC HELP es una empresa de servicios que tiene sus oficinas en el centro de Guayaquil, en las calles Chiriboga 308 y Boyacá 2do. Piso, oficinas 4 y 5. Sus operaciones se centran en servicios relacionados con mantenimiento y reparación de computadoras, elaboración de investigaciones, centro de copiado e impresión y desarrollo de software. De esta manera, PC HELP actúa como una empresa que brinda soporte al usuario y sus actividades se desarrollarán en un horizonte de planeación de cinco años.

PC HELP es una empresa que surge como respuesta a la necesidad de varios segmentos de mercado, los cuales poseen características diferentes, según el tipo de servicio que requieran. De esta forma, el servicio de mantenimiento y reparación de computadoras estará dirigido a personas de clase media y alta, que tienen computadora y poseen conocimientos básicos sobre la misma. El servicio de elaboración de investigaciones, por su parte, estará orientado a madres de familia de clase media y alta y estudiantes universitarios que trabajan. En lo referente a documentación, los servicios de PC HELP se ofrecerán a estudiantes y profesionales en general; mientras que el servicio de desarrollo de software se extenderá a profesionales y empresarios de PYMES.

El servicio que ofrecerá PC HELP posee tres características fundamentales con las cuales buscará posicionarse: 24 horas, a domicilio y calidad del servicio. Estas cualidades se desarrollarán mediante la implementación de la línea 1-700 PC HELP a la cual el cliente puede llamar y solicitar cualquiera de los servicios. La empresa dispondrá de personal que laborará en turnos de la noche, de tal manera que el cliente pueda ser atendido inclusive en su residencia, en caso que el requerimiento no pueda ser solucionado vía telefónica. Cabe mencionar que los servicios a domicilio tendrán una cobertura geográfica limitada.

Por otra parte, la compañía garantiza un servicio confiable debido a la preparación técnica de su personal y a los procesos que se van a implementar a fin de asegurar la calidad de los servicios. La política de atención al cliente será de no atender al público en las oficinas de la empresa, sino a través de la línea 1-700 mediante consultas telefónicas o en la residencia del cliente mediante visitas técnicas.

Los ingresos de PC HELP provendrán de las ventas de contratos de soporte, venta de suministros, alquiler de equipos, contratos de investigaciones, cursos de computación, servicios de documentación y desarrollo de software. Todos estos servicios se ofrecerán a manera de contrato (como un paquete de servicios) o mediante cancelación contra prestación de los mismos. Dependiendo del tipo de servicio, la forma de pago podrá ser en efectivo, tarjeta de crédito o débito de cuenta bancaria.

Dentro de la estrategia de mercadeo de la empresa se considera el desarrollo de una página Web, para efectos de promocionar los productos y servicios a ofrecer, así como disponer de una herramienta para que nuestros clientes obtengan soporte e información variada. También se considera en un futuro poder hacer comercio electrónico por este medio y de esta manera seguir siendo innovadores en el mercado.



BIBLIOTECA
ESPAE-ESPOL

PRODUCTOS, SERVICIOS Y CLIENTES

Tal como se mencionó en párrafos anteriores, el horizonte de planificación estratégica de PC HELP se extiende a un período de cinco años, al final de los cuales se tiene como objetivo una expansión geográfica mediante el desarrollo de franquicias.

A continuación detallaremos la estrategia que implementará la empresa en sus primeros cinco años en lo referente al lanzamiento de productos y servicios.

Año 1 y 2

Venta de computadoras:

Las computadoras se venderán con una garantía de 1 año y un contrato de PC Support C6.6. En la venta de estos equipos la fortaleza no será el precio con el cual se venderán, sino el servicio de 24 horas que respaldará dicha compra. De esta manera, el factor diferenciador será el soporte adicional ofrecido.

Para la comercialización no se empleará un personal de ventas especializado para este fin, sino que se determinará las necesidades del cliente durante las visitas técnicas, y en función de las mismas, los helpers sugerirán la compra al cliente y remitirán esta información al Centro de Administración.

Venta de suministros:

- Cartuchos
- Papel
- Tinta
- CD
- Repuestos

El cliente puede comprar cualquiera de estos productos en horarios de oficina, llamando al 1-700 PC HELP, y si tiene un contrato de soporte, se entregará a domicilio el suministro como si fuera una visita de servicio.

En comparación con la competencia, la ventaja que tiene nuestro producto es el horario de atención que poseemos, puesto que ninguna otra empresa ha implementado un servicio 24 horas en la venta de suministros. Por otra parte, el factor de desventaja que tenemos es el precio de los productos, por no ser éstos, los más bajos del mercado.

Servicios de Soporte:

Entiéndase por soporte, el servicio que comprende todo tipo de actividad de mantenimiento, de reparación, de venta de suministros, consultas y alquiler de equipos.

➤ Mantenimiento de computador

El servicio de mantenimiento implica visitas periódicas (bimensuales, trimestrales y semestrales) que tienen por objetivo minimizar la cantidad de fallas en los equipos. Estas visitas se realizarán en horas de la mañana o la tarde, nunca en horarios nocturnos.

Lo que hace atractivo este servicio es el control habitual que permitirá que el cliente se sienta respaldado y atendido de una manera especial por PC HELP. Este factor contribuirá a la fidelidad del cliente y al posicionamiento de la marca, lo cual representará una fortaleza para la compañía.

➤ Reparación de equipos

Este tipo de servicio surge a partir de un daño físico en el equipo y reportado por el cliente. La ventaja de esta prestación yace en el hecho de que la misma será brindada las 24 horas, con un tiempo de respuesta oportuno; diferenciándonos así de la competencia, la cual no

ofrece este tipo de servicio. Por otro lado, podría presentarse la situación de no poderse reparar el equipo de manera inmediata por falta de repuestos, lo cual sería compensado con la opción del servicio de alquiler de equipos por parte de PC HELP, para los clientes que tengan contrato con la firma.

➤ *Consultas telefónicas*

Este servicio consiste en la apertura que tendrá el cliente para contactarse con PC HELP a cualquier hora con el fin de realizar alguna consulta técnica, o recibir asesoría vía telefónica para la solución de algún problema fácilmente remediable. Cada cliente tendrá una clave que le permitirá recibir este servicio.

El punto crítico en esta prestación, será la capacidad en número de líneas y operadores que el Call Center deberá tener para atender las llamadas respectivas. Como es lógico suponer, el comportamiento de los clientes en este sentido será variable al inicio del negocio; pudiéndose crear cierto malestar en ellos, lo cual es perjudicial en la imagen de la empresa. Para efectos de contrarrestar esta posible situación, durante los tres primeros meses se elaborará un historial que nos permita determinar el comportamiento de las llamadas, horas pico, horas no pico, etc. y así poder tomar medidas correctivas.

➤ *Alquiler de equipos (opcional):*

- PC's,
- Impresoras,
- Monitores.

Los PC's, impresoras y monitores se alquilarán sólo a los clientes que tienen contrato de soporte de acuerdo a una tabla de precios definida; esto será como reemplazo temporal del equipo al que se le esté dando reparación en las oficinas de PC HELP. Este servicio, más que como una fuente de ingreso por sí solo, se lo constituye como un adicional al contrato de soporte, generando así un valor agregado para el cliente.

Este servicio se comercializa actualmente por parte de ciertas empresas y personas naturales, como un negocio propiamente dicho. Sin embargo, PC HELP planea utilizarlo como una opción de un servicio adicional, para sus clientes con contrato de soporte.

Los servicios de soporte serán ofrecidos de dos maneras:

1. Soporte tradicional

Este servicio es el estándar que ofrecen las empresas de mantenimiento y reparación. Es decir, visitas técnicas y el consecuente servicio disponible en horarios laborables y a un precio acordado de antemano con el cliente. La idea es captar mercado con este tipo de producto, para posteriormente, proponer la opción de compra del contrato de soporte.

2. Contrato de Soporte 24 horas, 7 días a la semana

Contratos de soporte

6 meses - 6 visitas - 1 mantenimiento - 30 llamadas
6 meses - 12 visitas - 2 mantenimientos - 70 llamadas
12 meses - 24 visitas - 6 mantenimientos - 200 llamadas



BIBLIOTECA
ESPOL-ESPOL

Este servicio se caracteriza por la contratación previa que el cliente firma con PC HELP, con el fin de poder acceder a un número determinado de llamadas que le permitirán realizar consultas telefónicas, recibir visitas técnicas las 24 horas del día (los 7 días de la semana) y mantenimientos.

Uno de los elementos especiales que forman parte del servicio que ofrece PC HELP es la confianza que debe generar la empresa, de tal manera que uno de cualesquiera de nuestros helpers pueda ingresar al domicilio del cliente al momento de realizar una visita de soporte. PC HELP debe proyectar una imagen de seriedad y transparencia, puesto que la empresa prevé que será común tener clientes que presenten problemas con su computador en horas de la madrugada. Esta condición implica la implementación de diversos sistemas de control y registro de visitas.

El proceso de venta de este tipo de contrato es la siguiente:

1. El vendedor contacta al cliente potencial.
2. El cliente llena una solicitud con información personal y crediticia.
3. Esta información es validada por el vendedor.
4. Se aprueba la solicitud y se firma el contrato.

Para el caso de la comercialización del soporte tradicional, el equipo de ventas utilizará esta opción con clientes que no deseen adquirir contratos de soporte por el momento; de tal manera que funcione como un “enganche” para que el cliente conozca nuestros servicios y posteriormente se decida a firmar un contrato de soporte con nosotros.

Cabe mencionar que para ambos tipos de soporte, el mercado al cual está orientado este servicio está compuesto por estudiantes universitarios y profesionales de clase media y alta.

Servicio de Investigación:

Se planifica captar el mercado de madres de familia profesionales, cuyos hijos estudian en escuelas y colegios de clase media alta, en donde las tareas de investigación son frecuentes y el tiempo disponible de las madres, para ayudar a sus hijos en estas actividades, es escaso. Adicionalmente, se planea captar el mercado de estudiantes de carreras humanísticas y económicas que trabajan y que son de clase social media alta.

PC HELP ofrecerá este servicio como suministrador de la información necesaria para que el cliente realice el trabajo. Este servicio no contempla la impresión ni la encuadernación del trabajo sino que, de ser solicitados por el cliente, se considerarán como un rubro adicional en la facturación.

La prestación de este servicio se llevará a cabo mediante un contrato entre la empresa y el cliente. La fuerza de ventas será la responsable de comercializarlo a aquellas personas que posean el perfil y que están registrados en la base de datos resultante de la información obtenida por las encuestas y el marketing directo.

Cursos a domicilio:

Buscamos incrementar nuestra gama de servicios ofreciendo cursos prácticos que satisfagan las necesidades de los usuarios, dentro de los cuales se considerarán los cursos de Windows, Office e Internet como los más usuales a dictarse. Cabe mencionar que estos cursos serán dictados en el domicilio del cliente. En cuanto a la prestación de este servicio, no existe mayor diferencia con el que ofrece la competencia, y la razón de mercaderarlo a nuestros clientes es con el objeto de que las personas que compren nuestros contratos,

puedan acceder a este servicio en caso de desearlo, y de esta manera captar mayor mercado.

Una idea adicional a la implementación de este servicio es que pueda ser una opción al momento en que el cliente no complete las llamadas o las visitas de su contrato de soporte. De esta manera, se otorga un curso de computación para compensar el hecho de que el usuario no pudo consumir sus visitas o llamadas ofrecidas en el contrato firmado; así disminuimos la probabilidad de su insatisfacción. El contenido del curso se acordará previamente con el cliente.

El segmento al cual este servicio está orientado comprende niños entre 6 y 12 años y personas profesionales mayores de 50 años. La idea por la cual se eligió estos segmentos es porque ambos se muestran indiferentes a la obtención de títulos reconocidos en el mercado informático.

La comercialización de este servicio se la realizará según surja la necesidad en el cliente, es decir que no se dependerá de un equipo de ventas dedicado a la promoción del mismo. Los responsables de sugerir este servicio serán los *helpers*, los cuales reportarán al Centro de Administración sobre los clientes interesados en adquirir este servicio.

Año 3

Adicional a los productos y servicios mencionados anteriormente, se adiciona el siguiente servicio:

Servicios de Documentación:

Abarcará servicios de impresión, copiado y encuadernación llevados a cabo en el Solution Center de PC HELP, en el cual se brindará atención al público.

En este local también se ofrecerá el mismo servicio para los clientes que posean contratos de PC SUPPORT, es decir que el cliente puede utilizar una visita de servicio para obtener sus impresiones, copios (blanco y negro o color) o encuadernaciones a domicilio. La manera como se prestará este servicio será mediante el correo electrónico, de tal manera que el cliente envíe el trabajo al e-mail de PC HELP y luego recibe el documento en el sitio predeterminado por él, sea éste su lugar de trabajo, oficina, universidad, etc.

El Centro de Administración de PC HELP promocionará el servicio de 24 horas, telemercadeándolo a la base de datos de los clientes que tienen contratos PC SUPPORT. Esto aminorará el esfuerzo de ventas que sería requerido en caso de que Documentación comenzara por sí solo y tratara de incursionar en el mercado.

Actualmente, en lo que respecta a ofrecer este servicio durante las 24 horas del día, no existe algo parecido en el mercado; lo cual representa una gran ventaja para la empresa y una herramienta para mantener la fidelidad del cliente. Hay que resaltar, que para incursionar en este negocio específico existe una alta barrera de entrada, que es la fuerte inversión de capital, la que se ha considerado solventar con los ingresos de la empresa obtenidos en los años anteriores.

Respecto al servicio con atención al público, se lo promoverá mediante marketing directo a las personas aledañas al sector.

Consultas telefónicas de servicios y productos informáticos:

Este servicio representa otra manera de adicionar valor al producto principal (los contratos de PC HELP), se trata de que mediante una llamada al 1-700 PCHELP nuestro cliente pueda acceder a una gran cantidad de información de empresas que ofrezcan otros servicios o productos, propios de la industria o relacionados con la misma. De esta forma, por ejemplo, cuando un cliente desee obtener información de empresas que provean el servicio de Internet, ellos puedan llamar al 1-700 PCHELP y recibir los teléfonos, la dirección, la persona de contacto y todos los datos necesarios para que puedan contactarse con esta empresa.

Los servicios y productos informáticos a consultar vía telefónica serán: proveedores de servicios de Internet, Cybers, servicios de telefonía celular, empresas de venta de mobiliario para computadoras, cabinas telefónicas y otros relacionados.

El segmento a considerar es el de los contratos, es decir estudiantes y profesionales de clase media y alta, madres de familia profesionales y estudiantes de carreras humanísticas y económicas. Por este servicio no se cobrará una cantidad de dinero, sino que será un valor agregado de los contratos.

Los ingresos que PC HELP obtendría por este producto, estarían determinados por la comisión por venta que cobraríamos a nuestros aliados estratégicos, por cada venta que ellos cierren con nuestros clientes.

Para llevar a cabo este servicio, PC HELP comenzará a desarrollar a partir del año 1 y 2, una serie de contactos y alianzas con empresas de la industria a fin de poder ofrecer, para el año 3, una cartera de empresas lo suficientemente amplia.

Las alianzas que PC HELP establezca con estas empresas no interferirán con el horizonte de planeación de la firma para los años siguientes. De tal manera que no se establecerán convenios con empresas que puedan representar una competencia futura para PC HELP.

Año 4

Adicional a todo lo mencionado en los años anteriores, adicionaremos el servicio:

Desarrollo de software personalizado:

La forma de comercializar este producto es mediante un enfoque de soluciones personalizadas. Por ejemplo, vender al cliente una solución a su proceso de facturación, a su sistema de inventario, a su proceso de cobranzas, etc. En general, es darle al cliente un producto de acuerdo a sus necesidades y que realmente signifique una solución para sus procesos.

Se cobrará un precio mensual por un período de tiempo prefijado, dentro del cual está contemplado el desarrollo del programa, como el mantenimiento mensual para que éste funcione correctamente. Cualquier cambio al programa que se desee hacer, posterior a la implementación, significará negociarlo con el cliente de manera previa.

El segmento a considerar será el de las empresas pequeñas y medianas del sector comercial e industrial de la ciudad, así como a los profesionales con oficinas de atención. No se descarta el hecho de considerar nuevos segmentos según se valide que son rentables para la empresa, mediante un estudio de mercado. La comercialización se hará, a través de los vendedores de la empresa quienes obtendrán la base de clientes potenciales, del listado

existente de pequeñas y medianas empresas de la Cámara de Comercio de Guayaquil, así como de los colegios profesionales de la ciudad.

Año 5

Expansión geográfica:

Es replicar el concepto del modelo de negocios en otras ciudades del país mediante franquicias, con el objeto de conseguir mayor cobertura. Los mercados tentativos serían:

- Manta
- Machala
- Quito
- Cuenca



Cabe resaltar el hecho de incorporar nuevos tipos de servicios y productos al mercado, según las necesidades del mercado se vayan dando, por lo que la administración de PC **BIBLIOTECA** **ESPAL-ESPOL** HELP estará permanentemente diseñando estrategias para innovar y prestar un eficiente soporte a sus clientes.

COMPETENCIA

Los mayoristas en el mercado pueden ser clasificados en dos grupos: subsidiarias y franquicias extranjeras (preferentemente americanas); y compañías ecuatorianas que importan directamente. Las más representativas compañías en el mercado son: SIGLO 21, TECNOMEGA, CARTIMEX, COMPUEQUIP, AKROS, INTELCOMP, INFOLINK, INTELLICOM, ASCOMSA.

SIGLO 21, se estima que es el que más mercado ha capturado: 23.22%. Sin embargo, otros mayoristas le siguen muy de cerca: COMPUEQUIP con 21.86% y TECNOMEGA con 21.34%, CARTIMEX, AKROS, INTELCOMP, INFOLINK, no capturan más del 2-12% del mercado. Estas compañías compiten sobre la base del precio, disponibilidad del producto, capacidad de financiamiento y soporte al cliente (postventa durante las horas laborables).

La rotación de inventarios de las referidas compañías al 31 de diciembre del 2002 fue la siguiente:

COMPañÍA	ROTACION DE INVENTARIOS ANUAL
ELECTRONICA SIGLO XXI	3
COMPUEQUIP	16
TECNOMEGA	8
AKROS	2
CARTIMEX	3
INTELCOMP	4
INFOLINK	16

Este indicador, nos da una medida de las diferentes estrategias de la competencia en la manera de manejar sus inventarios en relación con las ventas, pudiéndose destacar que mientras unas prefieren manejar grandes inventarios, otros prefieren manejar inventarios más cercanos a sus ventas mensuales, lo cual influye directamente en el manejo de sus cuentas contables.

Otro elemento a destacar, es que sus estrategias de ventas son agresivas, haciendo publicidad en periódicos, telemarketing, ventas puerta a puerta y participando en ferias de la localidad. Cada una ofreciendo precios con descuentos, opciones de financiamiento, créditos, servicio de garantía (la cobertura varía según la capacidad técnica) y soporte al cliente (postventa dentro de las horas laborables), siendo estos los principales factores en la decisión de compra del usuario.

Estimamos cubrir el segmento de mercado (medio y alto) que aquellas compañías atienden, pero dándoles el servicio 24 horas y a domicilio que es lo que ellos no dan. Reconocemos que es difícil competir con las mencionadas compañías, debido a que estas compiten entre sí por precio y capacidad de financiamiento, pero nosotros seríamos sus canales de distribución con el valor agregado de nuestro servicio.

Consideremos algunas de las empresas cuyas ventas (ingresos) fueron superiores a los USD 100,000.00, lo cual es un indicativo de que existe mercado, y es un incentivo a que sigan proliferando empresas que se dedican a la venta de suministros de informática en el medio.

COMPAÑÍA	INGRESOS
ELECTRONICA SIGLO XXI	15,454,282.99
COMPUEQUIP	14,549,502.52
TECNOMEGA	14,206,814.81
AKROS	7,662,147.77
CARTIMEX	3,909,326.56
INTELCOMP	2,273,883.51
INFOLINK	1,430,420.37

Del mismo listado al corte del 31 de diciembre de 2002, precisamos las estrategias (políticas de mercado) que más destacan entre las mismas:

COMPAÑÍA	POLÍTICA DE VENTA	POLÍTICA DE MERCADO
ELECTRONICA SIGLO XXI	Usuario final / Distribuidores	Precio
COMPUEQUIP	Distribuidores	Enfoque
TECNOMEGA	Distribuidores	Enfoque
AKROS	Usuario final / Distribuidores	Enfoque
CARTIMEX	Distribuidores	Precio
INTELCOMP	Usuario final	Precio
INFOLINK	Usuario final / Distribuidores	Precio

La competencia que desarrollan estas empresas está relacionada con la venta de computadoras, suministros y servicios de mantenimiento, aunque entendiéndose esto último, principalmente como parte de la garantía y después de finalizada ésta, como un servicio facturable en horario de oficina.

Con respecto al servicio de investigación ofrecido por PC HELP, no existe una competencia directa por no estar desarrollado en el medio (si alguien lo ha hecho es de manera muy informal), lo cual nos otorga la ventaja de ser los primeros en incursionar de manera seria, y lo que restaría es seguir manteniendo esa ventaja mediante la innovación y la calidad del servicio.

TAMAÑO DEL MERCADO GLOBAL

Partimos nuestro análisis fundamentándose en los datos obtenidos de CENSO POBLACIONAL realizado en el año 2001 por el INEC, los datos estadísticos de los

estudios por países del U.S. Commercial Service y del Centro de Estudios de Población y Desarrollo Social, CEPAR.

Los supuestos bajo los cuales hemos amparado nuestros resultados son:

1. La variación anual del consumo en los hogares es del 2.9% anual y no cambiará significativamente en los próximos cinco años.
2. El índice de la distribución del gasto en Guayaquil (27.50% anual) se mantendrá durante los siguientes cinco años.
3. El porcentaje de crecimiento del mercado para el sector de computadoras y suministros estará en un promedio del 6% anual durante los próximos cinco años.
4. Los tramos de ingreso de la población de Guayaquil permanecerán constantes para nuestro horizonte de planeación.
5. El porcentaje del consumo de los hogares en Guayaquil destinado a servicios informáticos, tales como construcción de Web Sites y desarrollo de software; así como también el destinado a servicios de documentación, tales como copiado, impresión, diseño gráfico, entre otros, será del 1%. Esta cifra fue obtenida tomando como referencia el porcentaje de consumo destinado a la compra de equipos de computación (0.4%) y el porcentaje del consumo de los hogares en lo que respecta al rubro "otros" (7.40%), dentro de los niveles de composición del gasto.

Tamaño del mercado de venta de computadoras y suministros

Según los datos proporcionados por el US Comercial Service, el tamaño del mercado en el año 2002 para todo el Ecuador es de USD 50 millones. De este valor podemos obtener un tamaño potencial mensual de USD 4 millones aproximadamente. Esta cifra, comparada con el consumo total del Ecuador para el año 2002 (USD 1,049,000.00), representa el 0.40% mensual. Este índice sugiere el porcentaje del consumo total destinado a la compra de equipos de computación y suministros.

Tomando como referencia el promedio del 6% de crecimiento del sector para los próximos cinco años, hemos proyectado el potencial del mercado ecuatoriano (mensual) en el año 2003 en USD 4,416,000.00 cifra que representa un índice del 0.41% del consumo total en Ecuador.

Ahora bien, si tomamos este índice y lo enfocamos en el mercado de Guayaquil, podemos obtener el potencial del mercado en esta ciudad; de esta manera, multiplicamos los USD 4,416,000.00 por el porcentaje de distribución del gasto en Guayaquil, que es del 27.50%.

La tabla que presentamos a continuación demuestra el potencial del mercado de Guayaquil, expresado de manera mensual en dólares, con la respectiva proyección hasta el año 2006.

POTENCIAL DEL MERCADO DE VENTA DE COMPUTADORAS Y SUMINISTROS

	2002	2003	2004	2005	2006
Potencial Mercado Ecuador (anual)	50,000,000.00	53,000,000.00	56,180,000.00	59,550,800.00	63,123,848.00
Potencial Mercado Ecuador (mensual)	4,166,666.67	4,416,666.67	4,681,666.67	4,962,566.67	5,260,320.67
% Gasto en computadoras (mensual)	0.40%	0.41%	0.42%	0.43%	0.45%
Potencial Mercado GYE (mensual)		\$1,214,583.33	\$1,287,458.33	\$1,364,705.83	\$1,446,588.18

Tamaño del mercado del servicio de soporte

Con el fin de poder determinar la magnitud de este mercado, partimos de dos índices dados por fuentes secundarias.

1. El número promedio de personas que conforman un hogar, que es de 4.2 personas por cada familia.
2. El número de computadoras existentes en el mercado, que es de 1.50 equipos por cada 100 habitantes.

El primer índice nos ayuda a establecer el número de familias que se encuentran dentro del perímetro de la cobertura del servicio de PC HELP; mientras que el segundo, nos permite medir la potencialidad de este mercado.

Debido a que PC HELP tendrá una cobertura geográfica determinada, hemos decidido que de todas las parroquias existentes en Guayaquil, aquéllas a las cuales no llegaremos con nuestros servicios serán la Febres Cordero y la Ximena. De esta manera, el número de

habitantes totales que pertenecen a las parroquias a las cuales sí llegaremos es de 1,104,590.00

Si multiplicamos esta cifra por el índice 2 expresado anteriormente, tendremos que, en el sector geográfico cubierto por PC HELP, existen en la actualidad 16,569 computadoras. Este valor es nuestro potencial de mercado para el servicio de soporte, estamos considerando que la gran mayoría de las personas que poseen computadoras son estudiantes o profesionales de clase media alta, debido a la escasa penetración de esta clase de tecnología en las clases populares.

Tamaño del mercado para el servicio de investigación

Antes de especificar la manera como delimitamos este mercado, vale recalcar que el mismo está constituido por mujeres que poseen las siguientes características:



- son madres de familia
- pertenecen a la clasificación de “ocupadas” dentro de la PEA (Población Económicamente Activa)
- Ganan un sueldo mensual mayor de USD 800.00

BIBLIOTECA
ESPAE-ESPOL

No hemos considerado dentro de este análisis de mercado los estudiantes de carreras humanísticas y económicas de clase media alta, por cuanto se desea ser conservadores con el tamaño a considerar y deseamos considerar este nicho de estudiantes como una posibilidad de mercado a explotar.

Por tal motivo, partimos nuestro análisis encontrando el número de madres existentes en Guayaquil (352,870) de la multiplicación del número de madres de la provincia del Guayas (484,047) por el 72.90% porcentaje de población urbana que ésta posee. La cifra del número de madres de la ciudad de Guayaquil, posteriormente es depurada por la proporción de madres ocupadas de la misma, que es del 23.81%; dando como resultado 84,031 madres que trabajan.

Partiendo de este último valor, y cruzado con el porcentaje de personas que perciben un ingreso mayor de USD 800.00 que es de 3.92% tenemos que el mercado potencial para el servicio de investigaciones es de 3,294 mujeres que poseen el perfil ya delimitado.

Tamaño del mercado para servicios de Documentación

Abarca todos los servicios relacionados con manejo de documentos, tales como diseño gráfico, impresión, copiado y encuadernación.

Por considerar que el mercado de este servicio comprende los clientes que hayan firmado un contrato de soporte o investigación con PC HELP y las personas aledañas a la ubicación del Solution Center, hemos determinado considerar el factor geográfico en conjunto con los ingresos promedios como los elementos claves a considerar en el análisis. Conociendo que el segmento constituido por personas ocupadas que perciben un sueldo mayor de USD 300.00 en la ciudad de Guayaquil, equivale al 18.05% de la población total, y aplicando este factor a nuestro sector geográfico a cubrir, el mercado es de 81,542 personas, a quienes se les podría ofrecer el servicio, sea vía telefónica o acudiendo de manera directa al Solution Center de PC HELP.

Tamaño del mercado para el desarrollo de software personalizado

Se consideran parte de este mercado las personas que son administradores, así como los profesionales científicos e intelectuales, todos los cuales sean patronos o socios de empresas. Considerando las estadísticas del INEC en lo que tiene que ver con la población ocupada, según la categoría ocupacional en la ciudad de Guayaquil, tenemos alrededor de 8,400 personas con este perfil, el cual consideraremos en nuestro gran mercado, debido a que también dentro de este grupo tendríamos a la gran mayoría de las pequeñas y medianas empresas de la ciudad.

TAMAÑO DEL MERCADO PARA PC HELP

La Tabla 1.1 demuestra el volumen estimado de ventas durante los cinco primeros años de vida de la empresa. El tamaño del mercado considerado para PC HELP se encuentra expresado en dólares en la segunda parte de esta tabla.

PLAN DE MERCADEO

ESTRATEGIA DE PRECIO

A continuación detallaremos los niveles de precios con los cuales PC HELP ofrecerá sus productos y servicios.

Soporte convencional

Horas de servicio	Tarifa
1 hora o menos	USD 9.00
1 – 2 horas	USD 17.00
Más de 2 horas	USD 8.00 por hora

Contrato de soporte 24 horas, 7 días a la semana

Contrato de soporte	Tarifa
6 meses, 6 visitas, 1 mantenimiento, 30 llamadas	10 mensuales
6 meses, 12 visitas, 2 mantenimientos, 70 llamadas	20 mensuales
12 meses, 24 visitas, 6 mantenimientos, llamadas ilimitadas	25 mensuales

Alquiler de equipos

Equipos	Tarifa por día
Monitor	USD 2.00 por día
PC	USD 3.00 por día
Impresora	USD 5.00 por día, mas de 50 impresiones se cobra un adicional de USD 0.10 por impresión

Servicio de Investigación

Servicio	Tarifa
6 meses, 24 investigaciones	USD 20.00 por mes
6 meses, 6 investigaciones	UDS 6.00 por mes
1 investigación	USD 7.50

Cursos a domicilio

Servicio	Tarifa
Curso a domicilio, 10 horas	USD 50.00

Servicios de Documentación

Servicio	Tarifa
Copiado blanco y negro	USD 0.05 por copia
Copiado a color	USD 0.84 por copia
Impresión blanco y negro	USD 0.26 por impresión
Impresión color	USD 1.05 por impresión
Encuadernado (acabado)	USD 1.00 por documento
Diseño gráfico	USD 5.00 por hora

Desarrollo de Software personalizado

Servicio	Tarifa
Solución de software	USD 150.00 mensuales

ESTRATEGIA DE VENTA

Tal como lo reflejan las encuestas realizadas, nuestro segmento inicial para el servicio de soporte, estará constituido por estudiantes de clase media y alta, especialmente del sector norte, y por profesionales-empresarios entre 25 y 50 años de la clase social mencionada anteriormente. Este segmento abarca estudiantes de las siguientes universidades: Católica, Estatal, Mónica Herrera, Santa María, Brookdale, Espíritu Santo, Jefferson, además de profesionales que laboran en los sectores norte y centro de la ciudad.

En lo que concierne al servicio de investigación, el segmento lo constituyen madres de familia con hijos en escuela o colegios de clase media alta y estudiantes universitarios de clase media alta que estudian carreras humanísticas o económicas. Nos concentraremos inicialmente en las madres de las escuelas y colegios: Javier, Alemán, Americano, Logos, Espíritu Santo, Brookdale, Jefferson, y en los estudiantes universitarios de la Universidad

Laica Vicente Rocafuerte, por cuanto una gran mayoría de estos últimos trabajan y necesitan ayuda para sus investigaciones académicas.

Referente al servicio de documentación, nuestros esfuerzos iniciales estarán enfocados en los clientes existentes que han firmado contratos de soporte, así como también en los moradores más cercanos al Solution Center.

Los servicios de desarrollo de software, se centrarán en su inicio en las pequeñas y medianas empresas comerciales e industriales de la ciudad.

Como sabemos existe tres tipos de contratos de soporte: el de precio medio y bajo (que tiene menos número de llamadas y visitas) que está enfocado a los estudiantes de clase media y alta, y el de precio más alto (que tiene mayor número de llamadas y visitas) destinado a los profesionales de clase media y alta.

Es también primordial dentro de nuestra estrategia de ventas, enfocarnos a la comercialización de los contratos de investigación en el segmento de madres de familia de clase media alta. Para el segmento constituido por estudiantes, el factor de identificación de la potencialidad del mercado será el estatus económico y social que caracteriza a los alumnos de cada universidad.

La forma de establecer contacto con los estudiantes será a través de una encuesta que se propone averiguar la aceptación del servicio ofrecido por PC HELP, así como obtener información personal y económica del encuestado. Con la información obtenida del cliente, se procederá a mercadear por parte de los vendedores nuestros servicios de manera directa o por teléfono. También se utilizará el marketing directo como otra manera de prospectar por parte de la parte comercial, utilizando elementos promocionales como el obsequio de un CD que contenga información de primeros auxilios en problemas con el manejo de computadoras, para acceder al encuestado.

Para los profesionales-empresarios el mecanismo de identificación será una encuesta de tipo exploratorio, realizada por los vendedores de PCHELP y que va a ser utilizada como una herramienta de prospección frecuente. Esta encuesta estará conformada por preguntas que, de manera indirecta, revelarán información del nivel social, económico y crediticio

del encuestado. Cabe recalcar que esta encuesta será diferente a la realizada a los estudiantes y servirá tanto para identificar al cliente potencial como para establecer contacto con el mismo.

Para obtener información de las madres de familia de clase media alta, se empleará la encuesta como herramienta de prospección.

Se enfatizarán las siguientes características en nuestros productos o servicios:

- Atención 24 horas.
- Servicio a domicilio.
- Respuesta oportuna.
- Confiabilidad.

Los argumentos que motivarán la compra del servicio que ofrece PCHELP serán:

- El hecho de que es muy frecuente tener problemas con el computador en la noche-madrugada y que no existe un servicio que cubra estas necesidades.
- No existe un servicio eficiente y oportuno de asistencia técnica.
- La falta de seguimiento a las necesidades del cliente por parte de los proveedores.
- La variedad de los servicios que ofrece PCHELP, adaptables a la economía del cliente.

El sector de cubrimiento geográfico inicial estará determinado de la siguiente manera:

1. El sector norte comprenderá las ciudadelas: Alborada, Sauces, Samanes, Guayacanes, Ceibos, Urdesa, Urdenor, Kennedy, Garzota.
2. El sector centro comprenderá el perímetro: el Malecón, calle Loja, calle Tungurahua, calle Colón, Avenida Olmedo.
3. El sector sur comprenderá el perímetro : Av. Olmedo, calle Eloy Alfaro, Av. Domingo Comín, Ciudadela la Pradera, Av.25 de Julio, calle Tungurahua.

Se considerarán como clientes especiales las empresas industriales que trabajan 24 horas y que desean tercerizar sus servicios de soporte de informático, dentro de sus instalaciones. Para este fin, se deberá llegar primeramente a un acuerdo beneficioso tanto para el cliente como para PC HELP.

ESTRATEGIA PROMOCIONAL

Se incentivará la compra de los diversos servicios de PC HELP, mediante varias estrategias promocionales, como las siguientes:

- Al comprar un computador, adicional a la garantía, al cliente se le regala un contrato de soporte C6.6
- Por la compra de un contrato de soporte de 1 año, se les ofrece un descuento del 15% por la compra de suministros.
- Por la compra de un contrato de investigaciones, se les ofrece un 15% de descuento de un curso de manejo de Office básico (Word, Excel y Power Point).
- Se regalará especialidades publicitarias a los clientes, objetos como: vasos, plumas, camisetas, etc. En este punto es importante el diseño de un logotipo apropiado de la empresa, el cual tiene que ser muy llamativo para que se posicione en la mente de los usuarios.

Lo fundamental es ofrecer un servicio de calidad a los clientes y que éstos recomienden el servicio con sus conocidos. De esta manera, incrementaremos la base de clientes. No se ha planificado establecer una estrategia publicitaria tradicional en el primer año. Lo que se ha optado es buscar al cliente, para lo cual la fuerza de ventas utilizará las encuestas o el marketing directo como herramienta para prospectar. Las encuestas se harían de manera directa o mediante el correo electrónico. Luego del primer año, se utilizará las volantes y la radio como medios para promocionar PC HELP.

Se va a utilizar el Internet como herramienta publicitaria y comercial, para lo cual se contará con una página Web con el objeto de promocionarnos, así como también el dar soporte a nuestros clientes. En un futuro mediato también se planea realizar comercio electrónico con nuestros clientes.

ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN

El servicio a ofrecerse a los clientes se lo hará a través de una fuerza de ventas propia de la empresa, la cual utilizará las encuestas y el marketing directo como herramientas para hacer contacto con el público. Por este motivo, no se utilizarán canales de distribución que no pertenezcan a la empresa.

La empresa estará ubicada en una oficina en el sector centro de la ciudad, la cual no atenderá al público, debido a que todos los requerimientos de suministros y servicio se los hará al domicilio del cliente. En esta oficina, se concentra la parte administrativa, de servicio y de logística de PC HELP. Así mismo, existirán turnos de trabajo que cubran las 24 horas, debido a los contratos de soporte.

El despacho de los suministros, equipos, repuestos y personal al cliente, se lo hará previo una llamada de servicio al 1-700 PCHELP, este requerimiento queda ingresado al sistema, el cual discriminará si esta llamada tiene contrato de soporte o no. Si lo tiene, afecta el número de llamadas y el número de visitas al cliente. La factura se emitirá mensualmente y será entregada en el domicilio del cliente.

Por otra parte, si el cliente no ha firmado contrato, se efectiviza la factura en la visita que hace el *helper* al cliente.



BIBLIOTECA
ESPAE-ESPOL

En lo referente al transporte hacia el domicilio del cliente, se lo hará a través del servicio de transporte público o del servicio de taxi, dependiendo del horario y del valor de los objetos a transportar. En lo referente al taxi, se firmará un contrato de prestación de servicios para obtener un precio más bajo y de esta manera reducir costos de operación de la empresa. La contratación del taxi sería por un tiempo fijo, no más de 4 meses, posterior a esto se procedería a comprar un vehículo, el cual se pagaría mensualmente, debido a que sería más rentable para las finanzas de la empresa.

Existirá un seguro que cubra la oficina de la empresa, debido a que en este sitio se concentran los activos y principalmente la bodega de suministros y equipos de PC HELP.

La bodega de suministros y equipos no necesita condiciones especiales de temperatura y de humedad para el almacenaje. Se acondicionará una de las oficinas existentes con las seguridades necesarias para estos fines.

Se llevará el registro de las existencias del inventario de suministros en el sistema de la empresa, el cual descargará este artículo de manera automática y se procederá a pedirlo para reponer la existencia. En lo que respecta al inventario de equipos, éstos no se repondrán de manera inmediata, sino que se analizará esto al final de cada mes.

Los artículos a considerar dentro del inventario de suministros y repuestos estarán determinados por los modelos de los equipos (computadoras e impresoras) de los clientes que tienen contrato de soporte, la idea es poder poseer un mínimo de suministros que permitan dar un servicio de calidad a los clientes las 24 horas del día. Como parte de una estrategia para minimizar costos, se planea tener suministros en consignación.

El inventario de los equipos, dependerá de la estrategia comercial a seguir en cada mes, debido a que esto va a determinar los modelos y cantidad de los equipos a tener en existencia.

Mucho del éxito en mantener bajos los costos de inventario, radicará en establecer relaciones comerciales con mayoristas que nos permitan manejar convenientes plazos de crédito, buenos precios y la figura de artículos a consignación en los casos que se pueda, lo cual nos permitirá establecer un buen manejo del inventario en general de la empresa.

POLITICAS DE SERVICIO

La garantía de los equipos es de un año a partir de la compra por parte del cliente. La constancia de que los servicios de mantenimiento, investigación, y cursos fueron hechos correctamente y a satisfacción del cliente, quedan registrados en un acta, la cual estará firmada por el cliente y el *helper* inmediatamente después de ser brindado el servicio. Esto se hace con el fin de poder responder en el caso de una queja por parte de los clientes.

Los clientes llamarán a una línea 1-700 donde serán atendidas por el personal del Centro de Atención del Cliente (CAC), quienes ingresan la llamada y direccionan la llamada a los ejecutivos de venta o al personal de soporte (*helpers*). En todos los casos, el personal de CAC, hará seguimiento a las llamadas hasta que éstas tengan un cierre y esto quede registrado en el sistema.

El personal del CAC, realizará encuestas mensuales a las personas que llamaron para realizarles encuestas de satisfacción. El objetivo es poder corregir fallas en la atención y a la vez generar en el cliente la percepción de respaldo con el servicio que PC HELP ofrece.

Existirá la estrategia de llamar a los clientes que tienen contrato de soporte, para indicarles que la fecha de terminación de sus suministros está cercana a efectos de poder ofrecerles la venta y entrega del suministro a domicilio.

Para los clientes que tengan contratos de soporte, se emitirá una factura mensual, donde constará el valor mensual del contrato. El pago será mediante débito de cuenta de ahorro, corriente o de tarjeta de crédito.

En el caso de los clientes que no tengan contrato de soporte, se emitirá la factura y se cobrará inmediatamente una vez llevado a cabo el servicio, el pago será mediante tarjeta de crédito o en efectivo.

El tiempo de respuesta a considerar en horario nocturno de 8pm a 6am, será de 2 horas tomado en cuenta desde el momento que la llamada de visita ingresa en el sistema del Call Center, una vez que la visita concluya, el helper hace llenar un acta que indica que la visita se ha efectuado a satisfacción y cualquier comentario adicional oportuno.

TACTICAS DE VENTAS

PCHELP contará con su propia fuerza de ventas, se considera contar de manera permanente con 2 vendedores y que cada uno venda un promedio de 2 y 6 contratos diarios, dependiendo del plan de ventas de cada año. No se descarta la posibilidad de tener vendedores temporales según las necesidades que se vayan dando. La forma de pago a los vendedores parte de una base de \$200 y un variable proporcional a la cantidad de contratos vendidos, es decir si cumplen al 100% de su caso se les paga \$300 adicionales, y en caso de exceder este porcentaje se les pagará el adicional proporcional, no habiendo un límite superior.

Los vendedores utilizarán el método de las encuestas y el marketing directo como sus principales herramientas para prospectar, y ampliarán esta base pidiendo referencias a los clientes que ya tienen contratos, incentivándolos con algún tipo de premio, como puede ser llamadas de soporte sin cargo al cliente o rebajas en otros servicios.

PLANES DE CONTINGENCIA

En caso que las estrategias a seguir no den los resultados esperados, sea esto por el servicio en sí o porque las condiciones del mercado han cambiado de manera no prevista, se modificaría el orden y la prioridad de los servicios planificados, por ejemplo, en vez de dar énfasis a los contratos de soporte se lo haría con los contratos de investigación a madres de familia o se modificaría el concepto de contratos de soporte y se los comercializaría como servicio de mantenimiento a domicilio (no de 24 horas) con un enfoque de calidad y confiabilidad.

ANALISIS TECNICO

ANALISIS DE LOS PRODUCTOS

A continuación se detallan los diferentes servicios de PC HELP:

Contratos de soporte (PC SUPPORT)

Comprenden actividades de soporte vía telefónica (PC PHONE), mantenimiento (PC SHOWER), reparación (IN HOME), venta de suministros (SUPPLIER), alquiler de equipos (PC RENT) y servicios de documentación (DOCU HELP), los cuales serán brindados durante las 24 horas, con un trato personalizado y confiable. El requerimiento de soporte se lo hará a través de una línea 1-700 que será atendida por personal del Call Center y posteriormente por helpers en caso de no resolverse el inconveniente vía telefónica, en el sitio donde el cliente lo requiera (a domicilio, en oficina u otros).

La aprobación de los contratos de soporte se hará previo al estudio de la situación financiera del cliente, es decir que se tomará en cuenta el hecho de que posea una cuenta corriente, si tiene o no tarjetas de crédito, el saldo promedio de la cuenta y referencias bancarias. Adicionalmente, se verificará que el cliente resida en las zonas geográficas incluidas en la cobertura de PC HELP.

Cursos a domicilio (PC LEARN)

Los cursos a domicilio son un valor agregado que se dará principalmente a nuestros clientes que obtengan contratos de soporte. De igual manera se comercializará este servicio a los usuarios que no posean contrato, que lo necesiten y estén interesado en el mismo.

Contratos de investigación (PC BRAIN)

En lo referente a estos contratos, el servicio consistirá en facilitar sólo la obtención de la información (recabar, bajar la información de Internet). Los trabajos serán entregados por correo electrónico o en el lugar donde el cliente lo determine, los tiempos de entrega fluctuarán en un promedio de 8 horas desde que el servicio es requerido. Igualmente se requerirá para la aprobación de estos contratos, el estudio crediticio del cliente. Cabe anotar, que no existirán entregas a domicilio en horario nocturno por lo cual no existirá discriminación de zona geográfica.

Servicios de Documentación (DOCU HELP)

Sin perjuicio de que estos servicios puedan ser ofrecidos dentro del contrato de soporte, también se podrán brindar independientemente sin tener un contrato. Comprenderán actividades de copiado e impresión sea en blanco y negro o color, anillado, diseño gráfico y otros afines.

Para aquellos fines existirá un local denominado Solution Center, el mismo que atenderá al público en general en horario laborable. El servicio de 24 horas será solamente para aquellos clientes que tengan con PC HELP contrato de servicio de soporte.

Venta de suministros y/o computadoras (SUPPLIER)

No obstante que estos servicios puedan ser ofrecidos dentro del contrato de soporte, aquéllos también se podrán brindar independientemente (sin tener un contrato). Comprenderá la comercialización de cintas o toners para impresoras, Cd's, papel, computadoras, entre otros artículos relacionados.

En lo que respecta a la venta de suministros se operará a través de la línea 1-700 PC HELP, mientras que para la comercialización de computadoras se utilizará la información que recopilen los helpers (en las visitas técnicas de mantenimiento y reparación) con relación a las necesidades de reemplazo de equipos de los clientes con contratos.

Desarrollo de software (PYME WARE)

Este servicio comprende el desarrollo de software que se adapta a las necesidades concretas del cliente, buscando ofrecer soluciones en procesos específicos de la empresa, tales como facturación, contabilidad, inventario, roles de pago y afines.

Para llevar a cabo este servicio, un asesor de ventas visitará la empresa, realizará un levantamiento de información de las necesidades existentes y con esta información, planteará una propuesta de solución a efectos de que la misma sea aprobada por el cliente.

Cada uno de los procesos concernientes a los servicios: PC SUPPORT, SUPPLIER, PC BRAIN, DOCU HELP y PYME WARE están representados en los diagramas de flujo que se encuentran adjuntos en las Figuras 2.1 hasta la 2.5

En lo relacionado con herramientas para la gestión empresarial, vamos a considerar:

- En la prospección: Las encuestas para los clientes.
- En la venta de suministros: El inventario.
- En las visitas de mantenimiento: El know how de los helpers y las herramientas que utilizarían éstos.
- En las investigaciones: El servicio de Internet.
- En el servicio de documentación: Todos los ítems como papel, toner para los equipos, Cd's, y otros afines.
- Para desarrollo de software: El know how de los programadores, y los softwares que permitan elaborar programas.

Cabe mencionar, que no existen condiciones especiales que limiten el normal desarrollo de los servicios que prestará PC HELP.

En cuanto a las máquinas y equipos requeridos inicialmente, se ha proyectado contar principalmente con los siguientes rubros (la Tabla 2.1 muestra de manera detallada los requerimientos de activos por áreas funcionales):

- Seis computadoras de la oficina, cuyas características más importantes serán Pentium, más de 1.2 GHZ, 128 Megabytes y disco duro de 20 Gigabytes.
- Tres líneas telefónicas.
- Mobiliario de oficina:
 - 7 sillas
 - 2 escritorios
 - 6 archivadores: 3 convencionales y 3 aéreos
 - 2 estantes metálicos
 - 2 modulares en L
 - 1 modular simple
 - 1 mesa para cafetería
 - 1 mesa de reuniones
 - 1 librero
 - 1 extintor
 - 5 tachos de basura
 - 1 surtidor de agua

- 1 pizarra acrílica
- 3 kits de herramientas técnicas para mantenimientos de computadoras (alicates, cortadoras, destornilladores, pinzas, cautín, ponchadoras, entre otros).
- 2 equipos de Multifunción que concentren varios servicios como impresión, copiado, fax y scanner. Al inicio de las operaciones se adquirirá un equipo pequeño para las actividades de PC HELP. En el año 3, se comprará un equipo de producción, destinado a los servicios de documentación (Docu Help), cuyas características mínimas facilitan un volumen mensual de 40.000 documentos mensuales y una velocidad mínima de procesos de 30 páginas por minuto.
- 1 UPS de 600 VA.
- 1 Librero técnico: Revistas, boletines, libros, entre otros.
- 2 computadoras de alquiler y una impresora para el mismo fin

Así mismo, se ha considerado los siguientes consumos de materias primas, insumos y servicios:

- Servicios de imprenta: Comprende toda la papelería (en promedio mensualmente serían 600 facturas).
- Servicios telefónicos: Se estima un consumo promedio mensual de USD 200.00
- Servicios de celular: En promedio mensualmente USD 80.00
- Servicios de energía eléctrica: Se considera gastar en promedio mensualmente USD 150.00
- Servicios de Internet: En promedio mensualmente USD 70.00
- Servicios de transporte: En promedio mensualmente USD 300.00 (Exclusivamente en aquel rubro consideramos la movilización durante horas laborables de los helpers, vendedores y personal administrativo)
- Servicios de transporte nocturno: En promedio se considera gastar entre USD 500.00 y USD 1,000.00 (sea pagando la cuota de un vehículo o contratando un proveedor de servicio de transporte)
- Servicios de agua potable: En promedio USD 30.00
- Servicios de guardiana: Acorde con la tabla sectorial de sueldos, actualmente USD 200.00
- Compra de dos computadoras exclusivamente destinadas al servicio de arrendamiento de equipos: USD 900.00

En lo que respecta a los desperdicios de las operaciones de PC HELP, se consideran los siguientes:

- Del papel impreso en los servicios de investigaciones, de documentación o en los procesos administrativos propios de PC HELP. Se estima un 5% de desperdicio del volumen total de impresión o copiado. Este porcentaje es el que se utiliza en este tipo de actividades.
- Del tiempo improductivo de los técnicos o del personal administrativo (vendedores, cobradores u otros). Este tiempo variará dependiendo del tipo de actividad de cada empleado.

La calidad del servicio descansa en la puntualidad, confiabilidad y oportuno tiempo de respuesta a considerar en horario nocturno de 8 PM a 6 AM, será de 2 horas tomado en cuenta desde el momento que la llamada de visita ingresa en el sistema del Call Center, una vez que la visita concluya, el helper hace llenar un acta que indica que la visita se efectuado a satisfacción y cualquier comentario adicional oportuno.



Se considera mantener en stock un inventario de suministros, los cuales serán en concordancia a los suministros que necesiten los clientes que tienen contratos de soporte, es decir: papel, CD's, cintas para impresoras, toners y otros relacionados. Adicionalmente repuestos como disqueteras, memorias para computadoras, discos duros y afines. Los gastos a incurrir por concepto de inventario de suministros ya fueron desglosados anteriormente, estos se irán incrementado de manera mensual a medida que se incrementen el número de los contratos de soporte.

FACILIDADES

La oficina de PC HELP se encuentra ubicada en las calles Chiriboga 308 y Boyacá, 2do piso oficina 5; detrás de la antigua Cámara de Comercio, en un edificio de 8 pisos, color café. La Figura 2.6 ilustra un croquis de dicha ubicación.

La oficina cuenta con todos los servicios básicos necesarios de agua potable, energía eléctrica, servicio de alcantarillado, tres líneas telefónicas, servicios de recolección de basura y facilidades de parqueo en la calle Chiriboga.

En cuanto a la ubicación de la oficina con respecto a los establecimientos proveedores, tenemos que PC HELP, por encontrarse en el centro de la ciudad, está relativamente cercana a los principales mayoristas de equipos y suministros tales como: Siglo XXI y Compumarket.

Referente a la cercanía de la oficina con la ubicación de los clientes potenciales, tenemos que este aspecto no es tan relevante, puesto que los procesos de los servicios ofrecidos por PC HELP están diseñados bajo un esquema de atención a domicilio o vía telefónica.

En cuanto a la facilidad de transporte del sector en el que se encuentra ubicada la oficina PC HELP, tenemos que la calle transversal al edificio, es una de las avenidas principales del centro de la ciudad; así mismo, la vía paralela a la calle Chiriboga, es la Colón. De esta manera, existe el fácil acceso a servicio de taxi.

Por otra parte, la oficina se encuentra localizada a una cuadra de la calle García Avilez y a dos cuadras de la calle Rumichaca; en las cuales transitan la mayoría de los transportes públicos que se dirigen al centro-sur y al norte de la ciudad respectivamente.

Respecto a la disponibilidad de personal para ocupar los diferentes cargos que requieren las operaciones de la empresa, consideramos la amplia oferta laboral existente; tanto para los puestos técnicos como para los administrativos y financieros.

Además, las condiciones económicas y laborales propias del país permiten que los sueldos en el mercado laboral sean bajos en relación con la capacidad profesional de los empleados.

En cuanto al área disponible de la oficina, ésta posee 10 metros de largo por 6 metros de ancho, es completamente cerrada, sin vista a la calle, con una sola puerta de acceso y un baño. Se contará con un aire acondicionado de 24000 BTU y dos lámparas fluorescentes para la adecuada iluminación del lugar.

El edificio, por su parte, es de cemento y posee un ascensor con capacidad de cuatro personas.

EQUIPOS Y MAQUINARIAS

En lo que respecta a la adquisición de los equipos y maquinarias necesarios para la operación de la empresa, se planifica hacerlo al contado o utilizando tarjeta de crédito. La adquisición de un vehículo para el transporte de los helpers, se lo hará a través del flujo de efectivo que tendrá PCHELP en los meses que se ha planificado llevarlo a cabo.

En lo referente a las políticas de mantenimiento y de repuestos, se considera adquirir equipos y maquinarias cuyos repuestos sean fácilmente adquiribles en el mercado y que posean garantía y respaldo de mantenimiento.

DISTRIBUCION DE LA OFICINA

Las instalaciones de PC HELP están divididas en ocho secciones, las cuales detallamos a continuación y que se encuentran distribuidas según la Figura 2.7, que corresponde al plano de la oficina.

1. Administración
2. Finanzas
3. Call Center
4. Sala de Staff
5. Documentación
6. Servicio Técnico
7. Bodega de suministros
8. Cafetería

LOGISTICA

Se ha tomado muy en cuenta el aspecto de la movilización en las noches por parte de los helpers. Dentro de las proyecciones financieras se ha considerado tercerizar el servicio de transporte nocturno en los primeros meses, para posteriormente adquirir 2 vehículos con el objeto de que no se eleven los costos de movilización, debido a que estos están en relación directa al número de contratos de servicio de soporte vendidos. Todos estos cálculos se los he hecho muy a conciencia, tomado en cuenta la cantidad de contratos que se tienen en las predicciones de ventas, lo cual se puede validar en los análisis económicos y financieros efectuados.

ANALISIS ADMINISTRATIVO

GRUPO EMPRESARIAL

PC HELP está conformado por tres inversionistas que serán accionistas, cuyos perfiles se detallan a continuación:

John Grijalva

Ingeniero Electrónico, ESPOL

Diplomado en Administración de Empresas, ESPAE

MBA en Administración de Empresas, ESPAE

Empresa: XEROX del Ecuador

Cargo: Analista de Ventas

Tiempo: 9 años



BIBLIOTECA
ESPAE-ESPOL

Susana Jaramillo

Abogada, UNIVERSIDAD CATÓLICA

Diplomado en Administración de Empresas, ESPAE

MBA en Administración de Empresas, ESPAE

Institución: Superintendencia de Compañías

Cargo: Especialista Jurídico

Tiempo: 10 años

Mónica Tapia

Ingeniera Comercial, ESPOL

Diplomado en Logística del Transporte Internacional de Mercancías

Diplomado en Administración de Empresas, ESPAE

MBA en Administración de Empresas, ESPAE

Empresa: Remar S.A.

Cargo: Ejecutiva de Ventas

Tiempo: 1 año

Institución: ICHE – ESPOL

Cargo: Profesora de Logística del Transporte Internacional

Tiempo: 6 meses

Para la implementación del Proyecto PC HELP, consideramos que se cuenta con un grupo empresarial que maneja un buen nivel de conocimientos en la administración de negocios. Por lo que se van a utilizar los conocimientos y habilidades que posee cada uno de los accionistas en beneficio de PC HELP.

Los accionistas de PC HELP: Ing. Tapia, Ing. Grijalva y Abg. Jaramillo, colaborarán con sus habilidades descritas anteriormente para el buen funcionamiento de la empresa. A continuación detallaremos las diversas maneras como cada uno de ellos participará en la gestión de la compañía.

Abg. Jaramillo: Colaborará con la empresa en su constitución legal y durante el desarrollo de sus actividades para la elaboración de los contratos de prestaciones de servicios de PC HELP con sus clientes, garantías de clientes y cobranzas, demandas y contra demandas, mediaciones y conciliaciones, arreglos judiciales y extrajudiciales; contratos laborales (desde su celebración hasta su terminación), vistos buenos, y revisión de contratos en general con los distintos proveedores; actualización del cumplimiento de las obligaciones societarias, tributarias, y para con el IESS.

Ing. Tapia: Prestará su colaboración dentro de la empresa para la investigación de mercados y desarrollo de estrategias de mercadeo y ventas, análisis crediticio de clientes, evaluación financiera de la empresa, manejo de inventarios, apoyo logístico, administración de la fuerza de ventas y mercadeo de productos.

Ing. Grijalva: Participará prestando soporte técnico en todo lo que concierne a las actividades operativas del negocio y medición de desempeño.

Teniendo en consideración que PC HELP se constituirá como una compañía anónima, el órgano administrativo de mayor jerarquía será su Junta General de Accionistas que de conformidad con la Ley de Compañías adoptará sus resoluciones por mayoría.

Cada uno de los accionistas tendrá el mismo porcentaje de participación accionaria dentro de la referida compañía.

Con respecto a las condiciones salariales, debemos destacar que en cuanto al nivel ejecutivo éste estará integrado por los accionistas de PC HELP, quienes prefieren y así lo resolverán en junta general una vez constituida la compañía, no percibir remuneración alguna por la prestación de sus servicios hasta que la compañía empiece a estabilizarse.

Se ha considerado efectuar pago de dividendos a los accionistas, las cuales serán del orden del 60% anual. Esta política de pago de utilidades puede ser revisada por la Junta de accionistas, si se la considera oportuna.

PERSONAL EJECUTIVO

El nivel ejecutivo de PC HELP estará conformado por sus accionistas quienes ocuparán cargos de gerencia en las áreas departamentales de Finanzas, Operaciones, Marketing e Investigación, Dpto. Comercial, de Cobranzas y Recursos Humanos.

Desde el inicio de las operaciones de PC HELP, se contratará a un administrador, a quien se le reconocerán las remuneraciones y bonificaciones de Ley, y se lo afiliará al IESS.

ORGANIZACION

Al inicio de la constitución de la empresa, las áreas administrativa y financiera son concebidas como una sola. El área contable se ubica dentro del área financiera, y es manejada por un profesional contratado por servicios prestados.

La función de Operaciones constituye el eje fundamental del negocio y está conformada por: los helpers del departamento de Servicio Técnico y del Call Center, y el personal de programación de software.

Durante el primer año de constitución, la junta de accionistas estará encargada de la supervisión de las actividades de las diversas áreas que conforman la empresa. Aún cuando desde el principio existe un administrador contratado, los accionistas tomarán varias responsabilidades con el fin de supervisar y enfocar las acciones del administrador y validar rangos de desempeño, procesos y estrategias implementadas a fin de tomar a tiempo las medidas correctivas, en caso de necesitarlas.

De esta manera el Ing. John Grijalva estará a cargo del área operativa y las funciones de RRHH; la Ing. Mónica Tapia será la responsable de las áreas de ventas, mercadeo y finanzas; y la Ab. Susana Jaramillo, por su parte, será quien figure como representante legal de la empresa, realizará funciones administrativas y observará todos los aspectos societarios, laborales y tributarios de PC HELP.

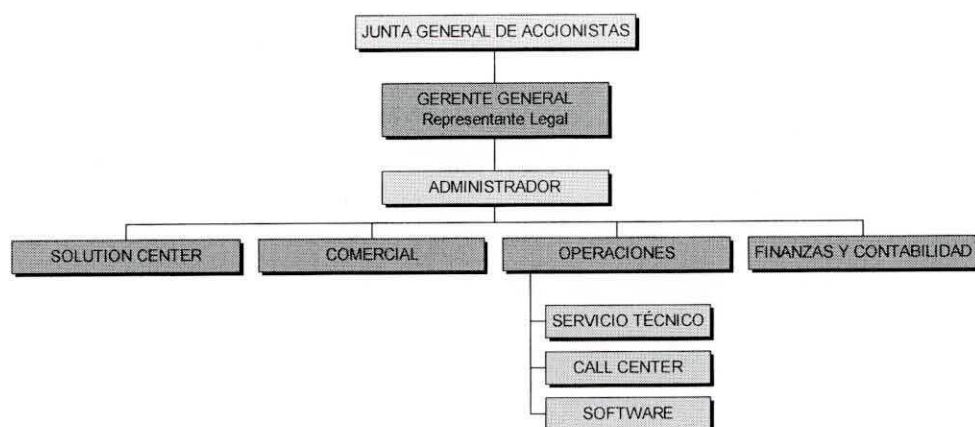
Esta figura anteriormente descrita, será implementada desde los inicios de la vida de la empresa y durante el primer año de sus actividades. Esto es debido a que según proyecciones, será luego de un año de operaciones donde PC HELP alcanzará la estabilidad de su negocio.

Una vez transcurridos dos años de vida de la empresa, el administrador tendrá bajo su responsabilidad cada una de las áreas de la compañía. Para este entonces, el administrador ha logrado la experiencia necesaria para supervisarlas y reportará su desempeño a la gerencia general. El representante legal desempeñará el papel de gerente general de la firma y velará por los intereses de la empresa.

Para este año, cada una de las áreas de la empresa contará con team leaders quienes no serán ajenos al grupo, sino que serán colaboradores más del mismo, sólo que poseedores de facultades de liderazgo y dirección. Tal como se puede apreciar en el organigrama funcional, el Solution Center cuyas operaciones se iniciarán en el año tres, reportará directamente al Administrador. Así mismo, también se desarrollará un Departamento Financiero/Contable con todas las funciones de contabilidad, tributación, roles de pago y presupuestos.

En lo que respecta a mecanismos de dirección, la estructura plana de la empresa permite que el trabajo sea realizado mediante la formación de equipos de trabajo, los cuales estarán dirigidos por team leaders, quienes reportan al administrador y este a su vez al gerente general. Este tipo de estructura facilitará el manejo administrativo-operativo de PC HELP y permitirá un eficiente manejo en la toma de decisiones, tanto a nivel gerencial como en la de los grupos de trabajo a conformarse.

ORGANIGRAMA FUNCIONAL



En cuanto a los mecanismos de control necesarios, podemos determinar de manera específica ciertos parámetros que requieren ser continuamente evaluados con el fin de poder ofrecer un servicio cada vez mejor. A continuación se encuentran algunos de los aspectos que requieren medición y la manera cómo serán calificados.

La manera como cada vendedor será evaluado estará en función del pronóstico de ventas, las metas asignadas y los resultados obtenidos. Al inicio, se revisará el avance del trabajo del vendedor de manera diaria. Una vez sobrepasado el punto de equilibrio, se revisarán los casos de venta cada semana y se establecerán reuniones de medición y planeación estratégica de manera mensual.

PC HELP necesitará contar con un programa diseñado en Visual Basic, con el fin de registrar cada una de las llamadas recibidas así como todo el proceso que se desarrollará luego de las mismas. El objetivo de este programa es que sirva como una herramienta de control y administración de los procesos operativos y procesamiento de datos históricos.

Con el fin de tener una medición del grado de satisfacción del cliente, una vez concluida la visita de un helper al establecimiento/domicilio de un cliente, éste último tendrá que llenar una acta de satisfacción del servicio recibido.

De igual manera, será responsabilidad de cada helper llenar una bitácora, en la cual detallará los inconvenientes presentados con el equipo del cliente y las acciones realizadas para solucionar el problema.

En lo referente al estilo de dirección que se dará en PC HELP, se lo puede notar en una estructura predominantemente plana, en el impulso de la formación de equipos de trabajo, en el fomento del empowerment, y en una gerencia de puertas abiertas.

El órgano administrativo colegiado será la Junta General de Accionistas, cuyas funciones además de las determinadas en la Ley de Compañías serán las que consten en el Estatuto Social de PC HELP. Acorde con lo dispuesto por aquellas disposiciones normativas se realizarán juntas generales ordinarias (se celebran después del tercer mes de cerrado el ejercicio para que los accionistas conozcan los informes del comisario y del representante legal) y extraordinarias (en cualquier momento). Las decisiones se adoptarán por unanimidad o por mayoría absoluta (la mitad más uno), las cuales al igual que las convocatorias, están normadas por la mencionada Ley y cuerpo estatutario antes referido.

Entre las funciones más importantes, la Junta General de Accionistas realizará lo siguiente:

- Designar a el (los) administrador (es) contemplado(s) en el Estatuto Social de PC HELP, que tengan o no la representación legal, judicial y extrajudicial de aquella sociedad.
- Aprobar los informes de los administradores con representación legal y de los comisarios respecto de los estados financieros.
- Aprobar la compra de bienes superiores a determinado monto de dinero. Por ejemplo, más de USD 100.00

EMPLEADOS

Se necesita contar con los siguientes perfiles para los siguientes cargos:

Administrador.- Debe poseer profundos conocimientos de administración y habilidades en manejo de personal, trabajo bajo presión y poder trabajar en horarios flexibles de trabajo.

Helpers.- Se necesita que posea excelentes conocimientos de sistemas, preferentemente estudiantes de último nivel de Análisis de Sistemas o Ingenieros de Sistemas, que poseen habilidades para trabajo en equipo.

Vendedores.- Debe ser dinámico, manejo de trato con clientes, poder trabajar bajo presión, y poseer conocimientos básicos de informática.

Operadores.- Deben poseer cualidades en lo relacionado a la atención al cliente, reclamos de clientes, trabajo bajo presión.

Programadores.- Conocimientos avanzados de programación, preferible estudiante de último nivel de Ingeniería en Sistemas o carreras afines.

En lo referente al número de empleados que colaborarán con la empresa (la tabla 3.1 nos muestra de manera detallada la información para cinco años) se considera:

En el año 1 contar con 1 administrador, 2 helpers y 2 vendedores, para al final del primer año se contará con 1 administrador, 7 helpers y 2 vendedores.

En el año 2 se considera contar con 1 administrador, 8 helpers y 2 vendedores.

En el año 3 tendríamos 1 administrador, 8 helpers, 2 vendedores y 3 operadores del Solution Center.

En el año 4 contaremos con 1 administrador, 8 helpers, 2 vendedores, 3 operadores y 2 programadores.

En al año 5 tendremos 1 administrador, 8 helpers, 2 vendedores, 3 operadores y 2 programadores.

Se colocarán avisos en los periódicos locales con el objeto de reclutar personal para llenar las vacantes de los diferentes cargos de la empresa. El área de administración será la encargada de manejar los recursos humanos, en todo lo relacionado a la selección, contratación y desarrollo de personal.

Inicialmente, se contratará cinco empleados con quienes se celebrarán contratos a prueba por tres meses, y se los afiliará al IESS de conformidad con la Ley. En caso de que aquéllos cumplan las expectativas para las cuales se los ha contratado, se suscribirán contratos a plazo. En ambos tipos de contratos se reconocerán las bonificaciones y remuneraciones laborales de Ley tales como décimos, costo de la vida, transporte, entre

otros. Posteriormente se incrementará el número de empleados conforme a las proyecciones hechas para cada año.

Elaboraremos e inscribiremos un Reglamento Interno de personal, a efectos de normar el comportamiento y conducta de los empleados, incluyendo aspectos de seguridad y confidencialidad, que aminoren en lo futuro problemas laborales que faciliten el poner un visto bueno al empleado que faltase alguna obligación administrativa para con la empresa.

ORGANIZACIONES DE APOYO

En la parte contable se contratará los servicios profesionales de un contador externo a fin de que lleve los libros contables de manera expedita y no tener ningún tipo de problemas con los órganos de control tales como la Superintendencia de Compañías y el SRI .

En el ámbito jurídico, una de las accionistas (Ab. Jaramillo) será quien preste los servicios de asesoría legal en la compañía.

Con respecto a los servicios bancarios se mantendrá una política de apalancamiento conservadora, por lo que buscaremos apoyo financiero para cubrir parte de la inversión inicial requerida en la puesta en marcha de la empresa.

El contador externo más un asistente contable (este último empleado de PC HELP) mantendrán los libros diarios y realizarán los asientos contables necesarios para los registros de movimientos de cuentas; que servirán para la preparación de los estados financieros que correspondan elaborar acorde con la Ley.

El contador externo ejercerá el cargo de comisario de la compañía que cumplirá las funciones determinadas en el estatuto social en concordancia con la Ley de Compañías, principalmente para presentar un informe anual a los accionistas sobre el ejercicio económico cuyo año fiscal haya sido cerrado.

ANALISIS LEGAL

PCHELP S.A. se constituirá como sociedad anónima en razón de que tiene más ventajas que otras formas de sociedades, como por ejemplo las siguientes:

- Sus acciones pueden ser libremente negociadas. (Art.143 y 191 de la Ley de Compañías)
- No necesitan como en el caso de las compañías limitadas que las cesiones (transferencias) las aprueben por unanimidad los demás socios ni que aquel acto se realice por escritura pública. (Art.113 de la Ley de Compañías)
- Las juntas generales pueden también celebrarse en cualquier parte con la presencia universal de todos los accionistas. (Art.238 de la Ley de Compañías)

Actualmente ya se cuenta con la reserva de aquella denominación social (Art.144 de la Ley de Compañías) y los pasos subsiguientes son:

- 1) Elevación de la minuta del contrato social y la marginación de 4 testimonios una vez que se obtenga la resolución aprobatoria por parte de la Superintendencia de Compañías, cuyo costo en la Notaría Pública Trigésima es de USD 30.00 (Art.150 de la Ley de Compañías)
- 2) Apertura de Cuenta de Integración de Capital en Banco del Pacífico con USD 200.00 integrado con el aporte de los accionistas. Ese depósito podrá ser retirado una vez que concluya el trámite de constitución de la compañía. (Art.163 de la Ley de Compañías)
- 3) El objeto social de PCHELP S.A. que taxativamente determina las actividades que realizará la compañía, será múltiple por dos razones básicamente:
 - a. Para no limitar las actividades de la compañía la cual en caso de necesitar realizar otras actividades, podrá hacerlo sin que para ello tenga que reformar los estatutos sociales e incurrir en todos los costos similares al trámite de constitución de una compañía (resolución aprobatoria, publicación en el periódico, marginaciones en la notaria e inscripción en el Registro Mercantil).

- b. Por costos y ya que es requisito para la constitución de una sociedad anónima la afiliación a una de las cámaras de la producción, la más barata es la Cámara del Libro que tiene un costo USD 10.00, por lo que se incluirá también actividades relacionadas con la comercialización de libros y folletos.
- 4) La inscripción de la escritura pública en el Registro Mercantil del cantón Guayaquil, una vez que se reciba la resolución aprobatoria de parte de la Superintendencia de Compañías, será de USD 40.00.
 - 5) La publicación del extracto de la resolución aprobatoria de la Superintendencia de Compañías, se la realizará en el Diario Meridiano a un costo de USD 12.00.
 - 6) En papelería para la elaboración de la minuta, libros sociales, títulos y solicitudes, incluido transporte de la persona que los lleve, se estima en USD 10.00.
 - 7) Una vez que se obtenga la certificación de la Superintendencia de Compañías que concluye todo el trámite de constitución, y que se cumplan los puntos determinados en los numerales 1 hasta 5 precedentes, se reunirá por primera vez la junta general de accionistas de PCHELP S.A. para designar a sus representantes legales. Por efectos de costos, sólo se designará uno, cuya inscripción en el Registro Mercantil del cantón Guayaquil, dentro de los primeros 30 días de constituida la compañía (inscripción de ésta en el Registro Mercantil del cantón Guayaquil), se estima para 6 copias, en una suma de USD 40.00.
 - 8) Se solicitará en el Servicio de Rentas Internas la asignación de un número de Registro Único de Contribuyentes. El costo del formulario es de USD 1.00 aproximadamente.



BIBLIOTECA
ESPAL-ESPOL

Constituyen aspectos relevantes para PCHELP S.A., al igual que para cualquier sociedad que vaya a ejercer actividades, realizar un prolijo registro de ingresos y egresos contables de conformidad con las NEC (Normas Ecuatorianas de Contabilidad) y las NIC (Normas Internacionales de Contabilidad) a efectos de poder contar con la información que permita la preparación de los estados financieros y poder cumplir con la presentación oportuna de aquella información a las siguientes entidades de control y con la periodicidad que a continuación se indica:

A la Superintendencia Compañías y Servicio de Rentas Internas:

Una sola vez al año, después de 90 días del cierre económico (diciembre), se presentará el Balance Financiero en el formulario RT-101.

Al Servicio de Rentas Internas:

Mensualmente, aun cuando no se ejerza actividades en PCHELP S.A. se presentará las declaraciones de IVA y de Retención en la Fuente, respectivamente, aunque sea en "0", con las firmas del representante legal y contador. Los formularios son RT-102 y RT-103.

Permisos otorgados por la M.I. Municipalidad del cantón Guayaquil

Con una vigencia anual la M.I. Municipalidad del cantón Guayaquil extiende la Patente Municipal (Art.383¹ de la Ley de Régimen Municipal) y Tasa de Habilitación (Art.398² literal i de la Ley de Régimen Municipal), debiendo para ambos casos haberse cumplido con los siguientes pasos:

- o Nombramiento del representante legal.
- o Registro Único de Contribuyentes.
- o Cédula de Identidad del Representante Legal.
- o Copia de la escritura pública de constitución.
- o Certificado del Cuerpo de Bomberos (Aproximadamente USD 30.00)
- o Tasa y formulario del Municipio, USD 2.00
- o Para la renovación, después del primer año.- Pago del 1.5×1000 calculado sobre el Balance: (Activo Corriente- Pasivo Corriente)*1.5*1000.

Presentada toda la documentación antes mencionada, la patente municipal es concedida en el mismo día. Por el contrario la tasa de habilitación, es concedida en un lapso de 20 días aproximadamente.

¹ "Para ejercer una actividad económica de carácter comercial o industrial se deberá obtener una patente, anual, previa inscripción en el registro que mantendrá, para estos efectos, cada Municipalidad. Dicha patente se deberá obtener dentro de los treinta días siguientes al día final del mes en el que se inician esas actividades, o de los treinta días siguientes al día final del mes en que termina el año." (Art.383 LRM).

² "Podrán cobrarse tasas sobre los siguientes servicios: (...) **i) Habilitación y control de establecimientos comerciales e industriales;** (...)"(Art.398 LRM).

Obligaciones patronales inherentes a la contratación del Personal

En principio, el personal que se contrate será bajo prueba, que de conformidad con el Art.15 del Código de Trabajo, su duración es de 90 días. De superarse aquel plazo de prueba con alguno de los contratados automáticamente se entenderá que se están contratados a plazo fijo con una duración de 1 año.

Los contratos que se suscriban con el personal se los inscribirá en la inspectoría del trabajo. Aquella inscripción no tiene costo alguno y es una obligación del empleador establecida en el numeral 31 del Art. 42³ del Código de Trabajo. La remuneración que se pacte con el personal contratado será superior al Salario Mínimo vital que es actualmente USD 132.00 más los beneficios de ley.

Existe la obligación de afiliarse al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (I.E.S.S.) a todos los trabajadores en relación de dependencia desde su primer día de trabajo, para ello se necesita comprar formulario y llenar la nómina con los sueldos respectivos y pagar el valor correspondiente de la planilla. Es necesario mensualmente hacer los pagos en dicha entidad para estar al día por las siguientes razones fundamentalmente:

- Para no ser multado por aquella institución. (Art.87-2do.Inciso- y 245 de la Ley de Seguridad Social)
- Para que los trabajadores puedan hacer uso de las prestaciones. (Art.4 de la Ley de Seguridad Social)
- Es un requisito del ente obligado (compañía empleadora) para obtener la aprobación de reformas estatutarias, incrementos de capital, revalorización de activos, balances y estados financieros, presentar la certificación que acredite estar al día en el cumplimiento de todas las

³ “Inscribir a los trabajadores en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, desde el primer día de labores, dando aviso de entrada dentro de los primeros quince días, y dar avisos de salida, de las modificaciones de sueldos y salarios, de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales, y cumplir con las demás obligaciones previstas en las leyes sobre seguridad social; ..” (No.31, Art. 42 del Código de Trabajo)

obligaciones con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (Art. 87⁴, último inciso de la Ley de Seguridad Social)

- En caso de accidentes de trabajo, el afiliado no recibe prestaciones y debe indemnizarlo de conformidad con el Art. 373⁵ del Código de Trabajo.

Contratación de servicios

Los servicios básicos que se contratarán son los de energía eléctrica (se instalará medidor), agua, Internet, línea telefónica, cuyos costos están estimados en cuadros adjuntos.

Comercialización de los productos, PCHELP S.A.:

- 1) En la parte de venta de suministros, debido a que no inicia sus operaciones con una infraestructura preparada para competir con los grandes mayoristas, se nutrirá de éstos para trabajar en consignación y en calidad de pequeño distribuidor de los productos informáticos (monitores, impresoras, disquetes, cartuchos, entre otros). Consecuentemente, PCHELP S.A. está sujeta a las contrataciones que impongan los distribuidores mayoristas: Contratos de Distribución, Contratos de Consignación u otros que la costumbre imponga en las relaciones comerciales. PCHELP S.A. facturará a sus clientes por las ventas que efectúe de la mercadería que reciba vía contrato de distribución y/o consignación u otra forma comercial.
- 2) En la parte de servicios.- PCHELP S.A. celebrará con sus clientes Convenio de Suscripción que ha sido diseñado como un contrato-tipo estandarizado, que permite que el cliente seleccione de entre la siguiente gama de servicios:

- Servicio de soporte, 24 horas y 7 días de la semana, con la posibilidad de brindar adicionalmente el servicio de alquiler de equipos (Monitor, PC's,

⁴ “Para que el Fisco o cualquier organismo o entidad que integra el sector público pueda realizar pagos de planillas por trabajos ejecutados, la empresa contratista deberá presentar previamente la certificación que acredite estar al día en el pago de aportes, fondos de reserva y descuentos al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, por los empleados y trabajadores a su cargo.

Los funcionarios y empleados encargados de tramitar y realizar los pagos de las planillas, serán administrativa, civil y penalmente responsables del cumplimiento de este requisito.

Toda compañía, para la aprobación de reformas estatutarias, incrementos de capital, revalorización de activos, balances y estados financieros, presentará la certificación que acredite estar al día en el cumplimiento de todas las obligaciones con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.” (Art. 87 de la Ley de Seguridad Social)

impresoras) y/o venta de suministros (toners, cartuchos, tintas, papel, CD's y otros relacionados).

- Servicio de Investigaciones, lo cual involucra actividades de investigaciones por Internet bajo la modalidad de contratos. Estos contratos determinan un número de investigaciones en un período determinado de tiempo.

⁵ “Cálculo de Indemnizaciones para el trabajador no afiliado al IESS.- Todas las normas que para el cálculo de indemnizaciones contienen los artículos 375, 376, 377, 378 y 379 de este Código, sustitúyanse, en lo que fueren aplicables con las leyes, reglamentos y más disposiciones legales, que para el efecto estuvieren vigentes en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, al momento de producirse el accidente, siempre y cuando el trabajador accidentado no estuviere afiliado y por lo tanto no gozare de las prestaciones de dicho Instituto.” (Art. 373 del Código de Trabajo)

ANALISIS SOCIAL

PCHELP S.A. desde el momento de su constitución y de su consecuente marcha económica contribuirá a generar empleo dentro de la comunidad, al demandar un perfil laboral que necesita principalmente de profesionales en las ramas de ingeniería de sistemas, electrónica y otros afines.

Otro beneficio positivo que trae PCHHELP S.A. a la comunidad radica en que ofrecerá el servicio que todavía no existe de 24 horas y a domicilio para la venta y entrega de artículos informáticos y/o para la elaboración de las investigaciones por Internet, cubriendo así estas necesidades de un segmento del conglomerado social.



Cabe resaltar que también resultarán otras empresas beneficiadas, tales como proveedores de servicios varios con los que PCHHELP S.A. celebre contratos, produciendo aquello, ~~que~~ se dé trabajo a una gran cantidad de recurso humano calificado en el país.

En cuanto a los efectos negativos que PCHHELP S.A. pudiera generar para el conglomerado social son nulos, por cuanto las actividades de la empresa se enmarcan dentro de la rama de servicios. No se manipulan materiales tóxicos que pudiesen dañar al medio ambiente ni a los empleados que trabajen dentro de la empresa.

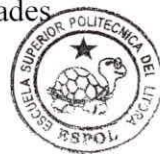
Las posibilidades de apoyo de la comunidad se estiman que son favorables por cuanto el bagaje de servicios, tales como la venta de insumos informáticos, soporte técnico y/o de investigaciones por Internet las 24 horas, no está siendo proporcionado actualmente.

Las posibilidades de rechazo de la comunidad pudieran presentarse si no se cumpliera parcial y/o totalmente con las expectativas de los servicios ofrecidos.

PCHELP S.A. se compromete como parte de sus servicios adicionales a la comunidad permitir que realicen pasantías en la empresa estudiantes de colegios y además se brindará gratuitamente al mejor alumno de una escuela municipal un curso de computación en las instalaciones de la empresa, una vez por año.

Entre los servicios adicionales que PCHELP S.A. demanda a la comunidad se encuentran los siguientes:

- a) Mejor protección policial contra robos y delincuencia en general, que permitan contar con la seguridad necesaria para poder trabajar tranquilamente durante todo el día y noche, especialmente para el personal de servicio técnico que laborará en el horario nocturno y que tienen que movilizarse al domicilio de los clientes.
- b) Seguridad jurídica para que un juez, tribunal o institución administrativa resuelva en el caso de que PCHELP S.A. sea parte actora o demandante conforme a derecho, y no como actualmente ocurre que no existe credibilidad en aquellas autoridades cuando se tiene que resolver conflictos.
- c) Que las autoridades gubernamentales optimicen el nivel de educación, mediante su real compromiso para impulsar a los estudiantes de primaria, secundaria y universidad para acceder a la informática como herramienta que facilite sus estudios, para que de esta manera mejore el entorno de este sector y que se incremente así la necesidad de los servicios informáticos.
- d) Que mejoren las políticas fiscales y arancelarias, para que el entorno de proveedores de los servicios de informática se beneficie, y en el mercado bajen los costos, y la mayor cantidad de la población pueda acceder a tener computadores.
- e) Que exista estabilidad política y económica, lo cual permitirá que las empresas del medio operen en un ambiente propicio para desarrollar sus actividades.



ANALISIS ECONOMICO

INVERSION EN ACTIVOS FIJOS

Las tablas 6.1 y 6.2 presentan en detalle los requerimientos de inversión en activos fijos (equipos, vehículos, software, muebles y otros relacionados). Estos gastos se han desglosado por áreas funcionales, por el tipo de activos y por el año en que se va a efectuar la adquisición.

También se ha considerado la adquisición de 2 vehículos: uno usado en el primer año y uno nuevo en el segundo año de funcionamiento. Esto se hace con el objeto de reducir los costos de movilización tercerizados de los helpers, especialmente en el horario nocturno. Cabe mencionar que estos costos tienen una gran incidencia en los ingresos por representar el 29% de los costos totales incurridos para todos los servicios durante los meses 1-4. La compra del primer vehículo se la realizará al mes quinto de operaciones, mientras que el auto nuevo se lo adquirirá en el mes séptimo del segundo año de vida de la empresa.

Otro desembolso fuerte en la inversión en activos está en la compra de un multifunción necesario para el funcionamiento del servicio de Documentación las 24 horas. Este equipo será adquirido en el mes de Enero del año 3 y su pago será diferido a 12 meses. De igual manera, la central telefónica para la implementación total del 1-700, será comprada en el mes séptimo de operaciones y cancelada durante los siguientes seis meses.

GASTOS DE ARRANQUE

En lo que respecta a los gastos de constitución de la empresa, se ha calculado un promedio de USD 400.00 para los trámites legales correspondientes; mientras que, en referencia a la adecuación del local, se estima gastar USD 240.00 por concepto de gasfitería, iluminación, instalaciones eléctricas y pintada de la oficina.

INVERSION EN CAPITAL DE TRABAJO

En lo que respecta a este punto, una vez analizado el flujo de efectivo (especialmente en el primer año que es el más crítico), se ha determinado contar con un capital de trabajo de USD 12,898.00 con el objeto de cubrir los gastos de operación de la empresa. El capital inicial de USD 23,500.00 estará conformado en un 57.4% por aportación directa de los

accionistas (USD 13,500.00), mientras que la parte diferencial (USD 10,000.00) corresponderá a un préstamo bancario adquirido en un año, considerando una tasa referencial del 14%.

PRESUPUESTO DE INGRESOS

La Tabla 6.3 muestra de manera detallada la información del caso de ventas de la empresa y de los ingresos pronosticados para los próximos cinco años. En este cuadro se ven reflejados los ingresos de cinco maneras diferentes:

1. El volumen estimado de ventas, que muestra el número de unidades de servicio que deben ser vendidas por mes y año.
2. Los ingresos presupuestados, tomando en consideración el precio de venta al público, incluido el IVA.
3. El valor total de ventas, que no es otra cosa sino el ingreso total que cada uno de los servicios aportará a PC HELP.
4. La participación por servicio, en la cual podemos deducir la importancia de los productos en función del porcentaje que cada uno contribuye a los ingresos totales.
5. El valor de los ingresos brutos, del IVA y los ingresos netos.

En el primer cuadro, se considera incrementar el caso de ventas en un 20% cada año para el contrato de PC SUPPORT, de igual manera para DOCU HELP. Para PC BRAIN se estima un 5% de incremento anual debido a que las barreras de entrada de nuevos competidores son bajas.

Con respecto a los precios de los servicios, se ha planificado incrementarlos en un 3% cada año. Se ha considerado este porcentaje mínimo, a fin de poder mantener la capacidad de competir y cubrir el incremento del 10% anual de los costos.

PRESUPUESTO DE COSTO DE VENTAS

La Tabla 6.4 detalla el costo asociado al proceso de ventas de todos los servicios, entre los cuales constan: repuestos, kits de limpieza, computadoras, suministros y el transporte nocturno de los primeros cuatro meses, el cual es proporcionado por un proveedor externo.

En cambio, la Tabla 6.5 nos suministra la información de costos de cada uno de los servicios de manera desglosada, y nos indica el porcentaje que cada servicio aporta al costo total de ventas. Se puede apreciar la incidencia que tiene PC Support en el gasto total. Se ha considerado un incremento del 10% anual en el costo de venta.

PRESUPUESTO DE GASTOS POR AREAS

La Tabla 6.6 detalla los gastos de operación de cada una de las áreas de la empresa (Administración, Servicio Técnico, Finanzas, Documentación, Call Center, Cafetería y Ventas). Estos gastos se muestran de manera mensual para el primer año y luego de manera anual, con un incremento del 10 %. La Tabla 6.7 contiene de manera detallada los gastos promedios mensuales a presentarse en cada una de las áreas

Los costos administrativos incluyen, como rubros principales, los gastos de útiles y suministros para todas las áreas, excepto documentación; así como también los gastos de movilización durante horas de oficina.

DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

Los activos de la empresa se han depreciado o amortizado en concordancia con las normas contables vigentes en el país. De esta forma, por ejemplo, los equipos de computación, software y afines se los ha depreciado a tres años.

La Tabla 6.8 nos suministra los valores de depreciación de activos tangibles. La Tabla 6.9 es la tabla de amortización de intangibles y la Tabla 6.10 nos muestra la depreciación y amortización acumuladas de manera mensual y anual.

PRESUPUESTOS DE GASTOS DE PERSONAL

La Tabla 6.11 nos suministra toda la información referente a la cantidad de personal y gasto correspondiente de la empresa PC HELP durante los primeros cinco años de operación. Se ha segmentado al personal en: directivo, operativo y ventas. También se ha considerado un incremento en las remuneraciones del personal del 10% por año, y se ha detallado de manera pormenorizada las prestaciones al seguro social.

ANALISIS DE COSTOS

La tabla 6.12 presenta la separación, año por año, de las venta, los costos variables, el margen de contribución, los costos fijos, la utilidad antes de impuestos, utilidad neta y el punto de equilibrio para el presente negocio. Se aprecia, la variación en el transcurso de los años del margen de contribución y de su relación de este, con respecta a las ventas.



BIBLIOTECA
ESPAE-ESPOL

ANALISIS DE VALORES PERSONALES

Los servicios de mantenimiento de computadoras, investigaciones por Internet, venta de suministros y computadoras, documentación, y desarrollo de software, no presentan conflictos con los valores éticos y morales del grupo empresarial ni con los de la comunidad. Estos servicios se ofrecen de manera variada por otras empresas y personas naturales y se reconoce esta actividad empresarial como parte de las llevadas a cabo por personas emprendedoras, innovadoras y con orientación al cliente.

Los accionistas de la empresa poseen una sólida reputación en las empresas donde han laborado y es muy importante para cada uno de ellos seguirla manteniendo, por lo que todas las estrategias en el presente plan de negocios han sido desarrolladas tomando en consideración todos los factores pertinentes para este fin.

Se ha considerado que para el desarrollo inicial del presente plan de negocios, los accionistas tendrán que invertir un tiempo considerable para las actividades de la empresa, debido a que es un servicio 24 horas y es muy importante preservar la calidad del mismo. Por este motivo se pueden prever conflictos entre las responsabilidades propias de la empresa y los intereses personales de los socios. Estos conflictos serán manejados a medida que se vayan presentando, mediante mecanismos de soporte mutuo entre cada uno de los miembros de la organización.

Las actividades desarrolladas en este negocio permitirán, a mediano y a largo plazo, adquirir experiencia en la administración de empresas, el área comercial y la práctica gerencial. Las responsabilidades asignadas a cada socio son una oportunidad para llevar a la realidad todos los conocimientos adquiridos en los diversos programas académicos cursados.

ANALISIS FINANCIERO

FLUJO DE CAJA

La tabla 8.1 presenta el flujo de caja de PC HELP. Con el plan de ventas considerado, el negocio no presenta dificultades de tesorería y se ha considerado una distribución de dividendos a los accionistas del 60% de las utilidades netas desde el primer año de operación, además de las reservas legales en cada año de operación.

Se puede apreciar que con la inversión de \$23.500, el proyecto se mantiene en muy buena situación de liquidez durante todo el período de planeación del negocio. Se consideró este valor, de manera especial, para mantener la liquidez de la caja durante el primer año de operación.

ESTADO RESULTADO

La tabla 8.2 nos muestra el estado resultado para los primeros cinco años de funcionamiento de la empresa. Se ha desglosado de manera detallada los costos de ventas, los gastos administrativos, de ventas, de operación y financieros.

Como se puede percibir, el proyecto genera utilidades netas desde el primer año de operación, el cual es de USD 7,745 hasta USD 42,305 en el año quinto.

BALANCE GENERAL

La tabla 8.3 contiene el balance general de la empresa durante sus primeros cinco años de funcionamiento. Se ha detallado las principales cuentas de activos (caja, activos tangibles, activos intangibles), pasivos (cuentas por pagar, impuesto a la renta y participación de trabajadores, deuda bancaria) y patrimonio (capital social, utilidad del ejercicio, reserva legal)

Es interesante resaltar el alto valor que tiene el costo de ventas y los gastos por sueldos dentro del balance general. Lo concerniente a las ventas es intrínseco a la actividad comercial, pero lo referente a los sueldos debe controlarse para no excederse de lo planificado.

ANALISIS DE RIESGOS E INTANGIBLES

Debido a que las barreras de entrada para los tipos de servicios ofrecidos son bajas (por la facilidad para desarrollarlos y el reducido capital de inversión), se prevé que la competencia ofrecerá nuestros mismos productos en un corto plazo, especialmente en lo referente a PC BRAIN; por lo que los precios comenzarían a mostrar una tendencia hacia la baja. Esto afectaría los ingresos presupuestados. A fin de poder compensar este muy posible riesgo, se ha considerado una continua innovación y mejora de los productos, así como ofrecer una serie de servicios complementarios para efectos de promover la fidelidad de los clientes.

En lo que respecta a la variación de los precios de los insumos que se necesitan adquirir para efectos de comercializar los servicios de PC HELP, se ha considerado un incremento anual del 10%, por lo que si se da una variación mayor a lo estimado, se reduciría la utilidad proyectada para los cinco años del proyecto. De igual manera se ha pronosticado un aumento del 10% anual en lo que concierne a los gastos administrativos de cada área.

Una parecida consideración, se ha hecho a las remuneraciones percibidas por los empleados de la empresa, es decir un aumento del 10% anual. Es necesario mantenerse dentro de los límites de gastos en lo que concierne a personal, para efectos de no perjudicar los indicadores financieros previstos.

Se ha previsto, que el aporte de los socios USD 13,500.00, el cual se divide en partes iguales entre los tres socios de la empresa, no presente mayor inconveniente obtenerlo en un tiempo prudencial. Es muy posible que obtener el crédito de una entidad financiera, el cual asciende a USD 10,000.00, sea más complejo que el desembolso de los socios.

EVALUACION INTEGRAL DEL PROYECTO

La tabla 10.1 muestra el flujo de caja neto durante el horizonte de planeación del proyecto, que es de cinco años. Se puede apreciar que la Tasa Interna de Retorno (TIR) es del 45% y que el Valor Actual Neto es de USD 30,294.00.

La tabla 10.2 muestra la sensibilidad del proyecto con respecto a la disminución del precio de los servicios en un 5%, mientras que la tabla 10.3 detalla la misma información frente al aumento en un 5%.

La información de la tabla 10.4 es el análisis de la empresa, cuando el caso de ventas disminuye en un 5%, y la tabla 10.5 cuando aumenta un 5%.

Cuando el precio de los insumos que se necesitan, tanto para los servicios como para cada área de la empresa, se incrementan en un 5% mayor al considerado (que es del 10%), se obtiene los resultados mostrados en la tabla 10.6.

Considerando los resultados de cada una de las tablas, se denota la sensibilidad de los ingresos, frente a los precios de venta de los servicios, especialmente los de: PC SUPPORT, PC BRAIN y DOCU HELP. Algo un poco menor es la sensibilidad frente al caso de ventas y a los insumos que se necesitan para ofrecer los servicios y la operación de cada una de las áreas de la empresa.

Tomando en cuenta toda la información recopilada y analizada, los indicadores obtenidos y la relativa baja inversión inicial, se considera el presente proyecto una muy buena opción para llevarlo a la práctica y lograr obtener muy buenos resultados financieros y de realización personal para cada uno de los empresarios involucrados en el proyecto PC HELP.

FIGURAS



BIBLIOTECA
ESPAE-ESPOL

FIGURA 2.1
WORK FLOW CONTRATO DE SOPORTE
"PC-SUPPORT"

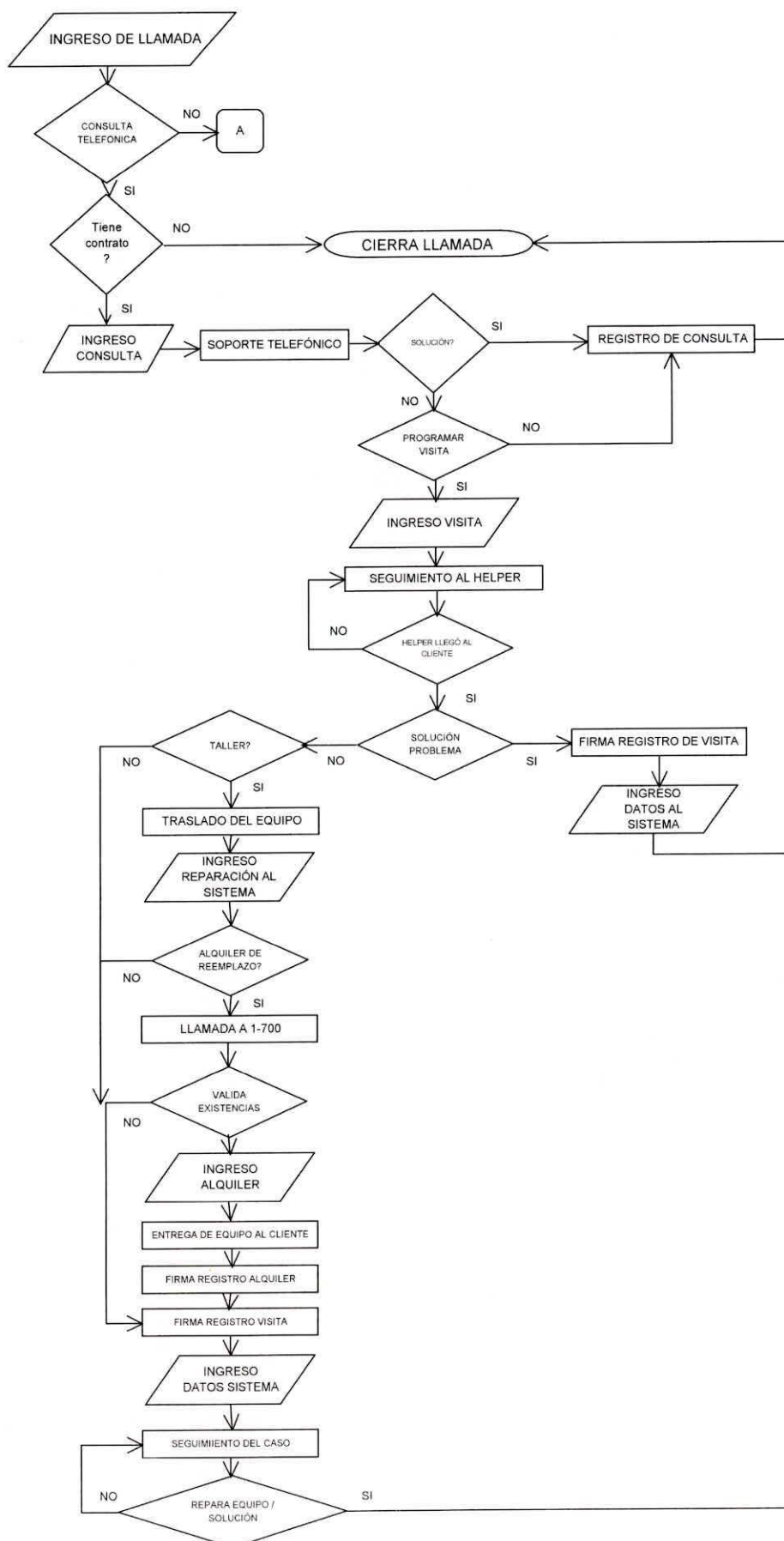


FIGURA 2.2
WORK FLOW SERVICIO DE VENTA DE SUMINISTROS
"SUPPLIER"

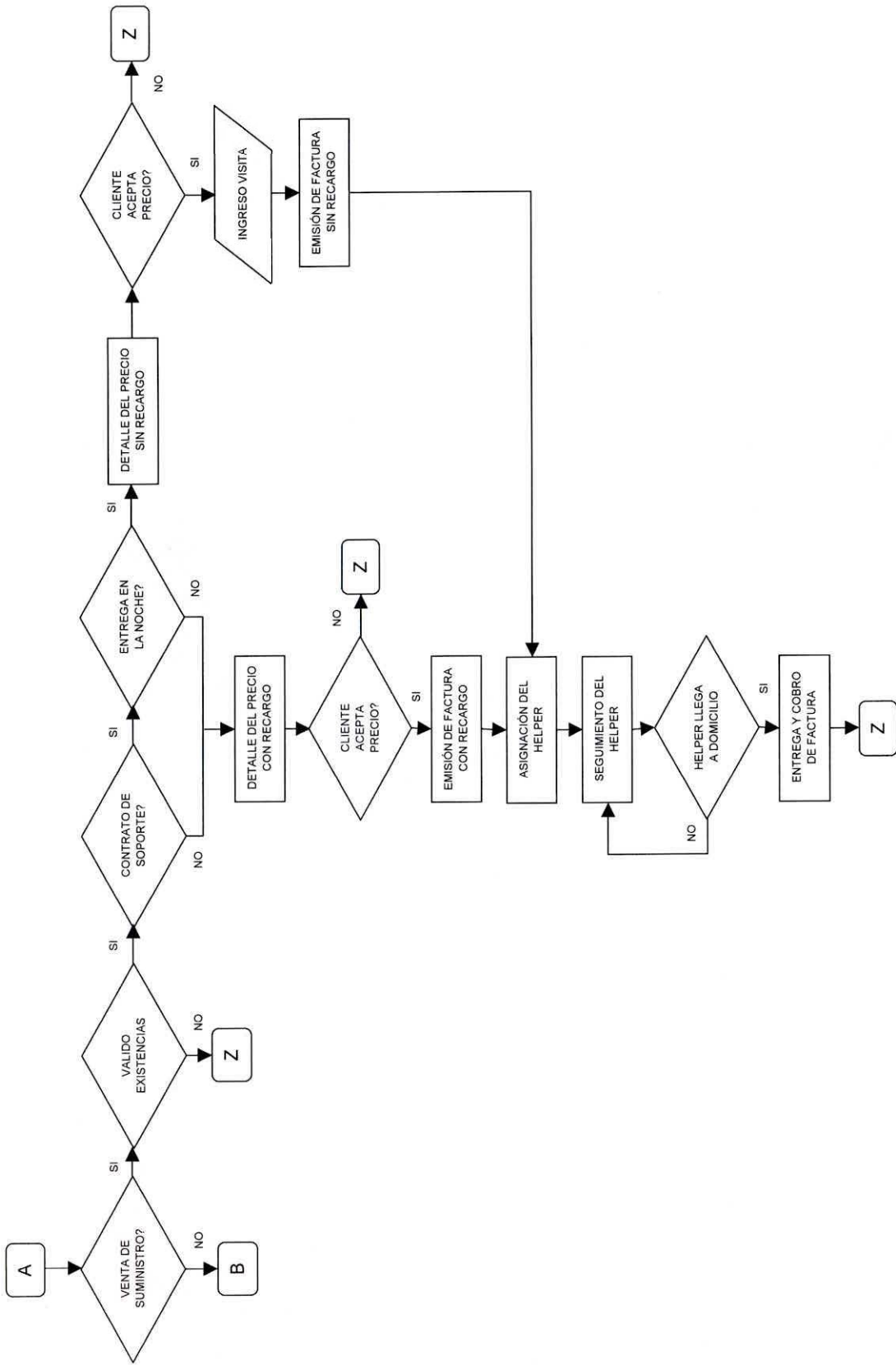


FIGURA 2.3
WORKFLOW SERVICIO DE REALIZACIÓN DE INVESTIGACION
"PC-BRAIN"

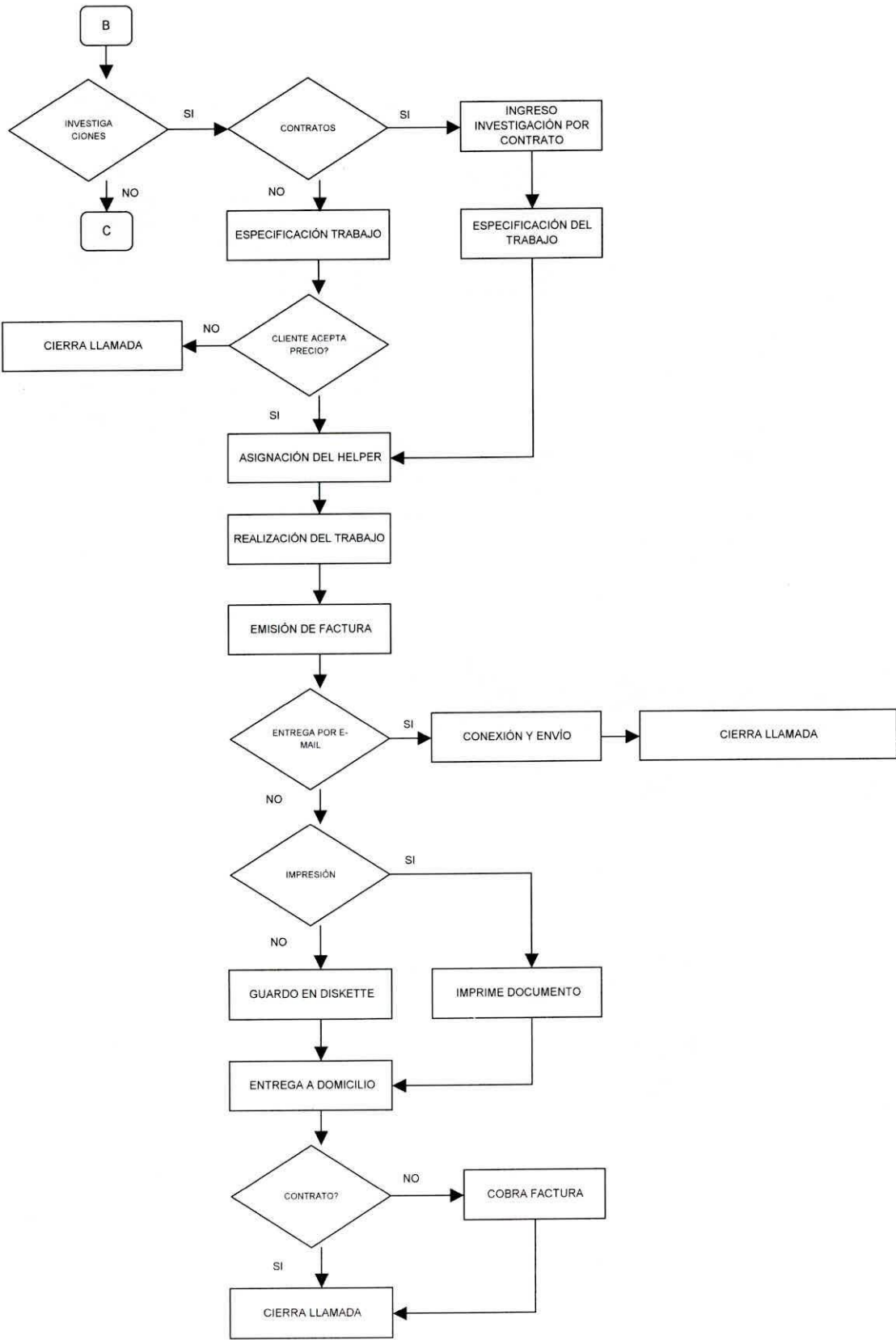


FIGURA 2.4
WORKFLOW SERVICIO DE DOCUMENTACIÓN
"DOCUHELP"

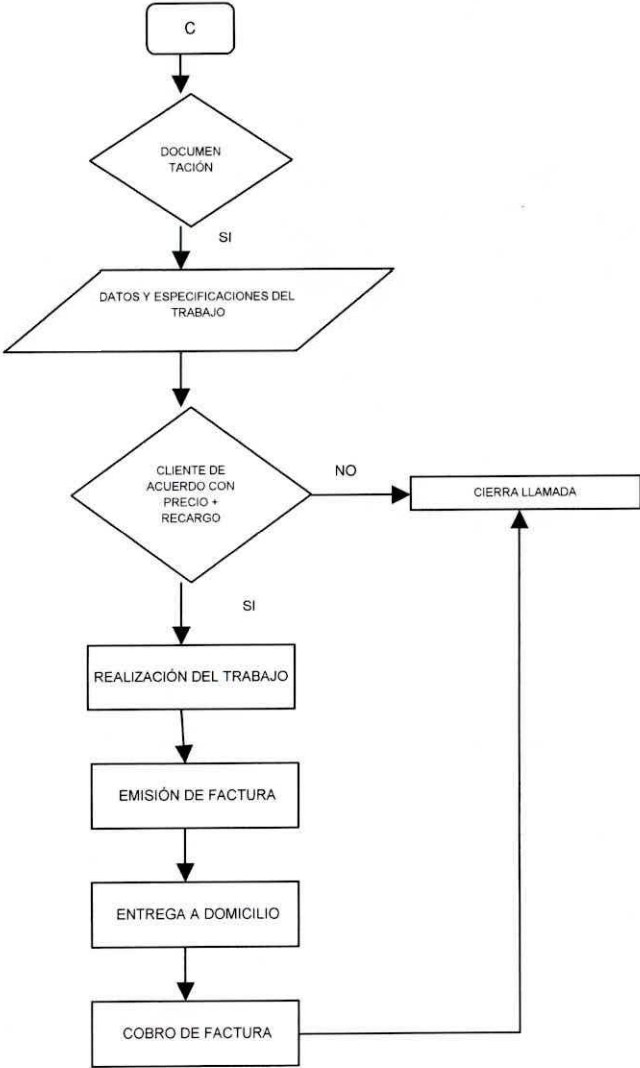
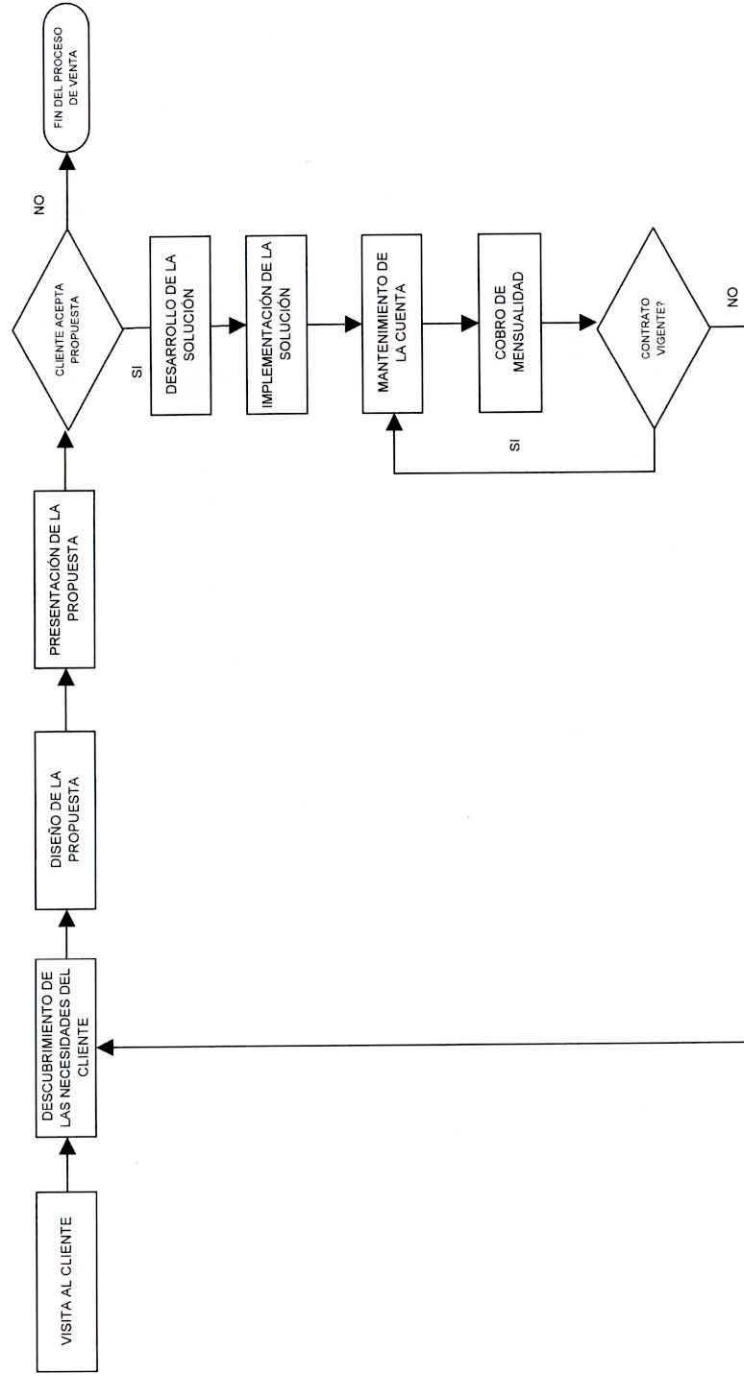


FIGURA 2.5
WORKFLOW DESARROLLO DE SOFTWARE
"PYMEWARE"



PC HELP

FIGURA 2.6

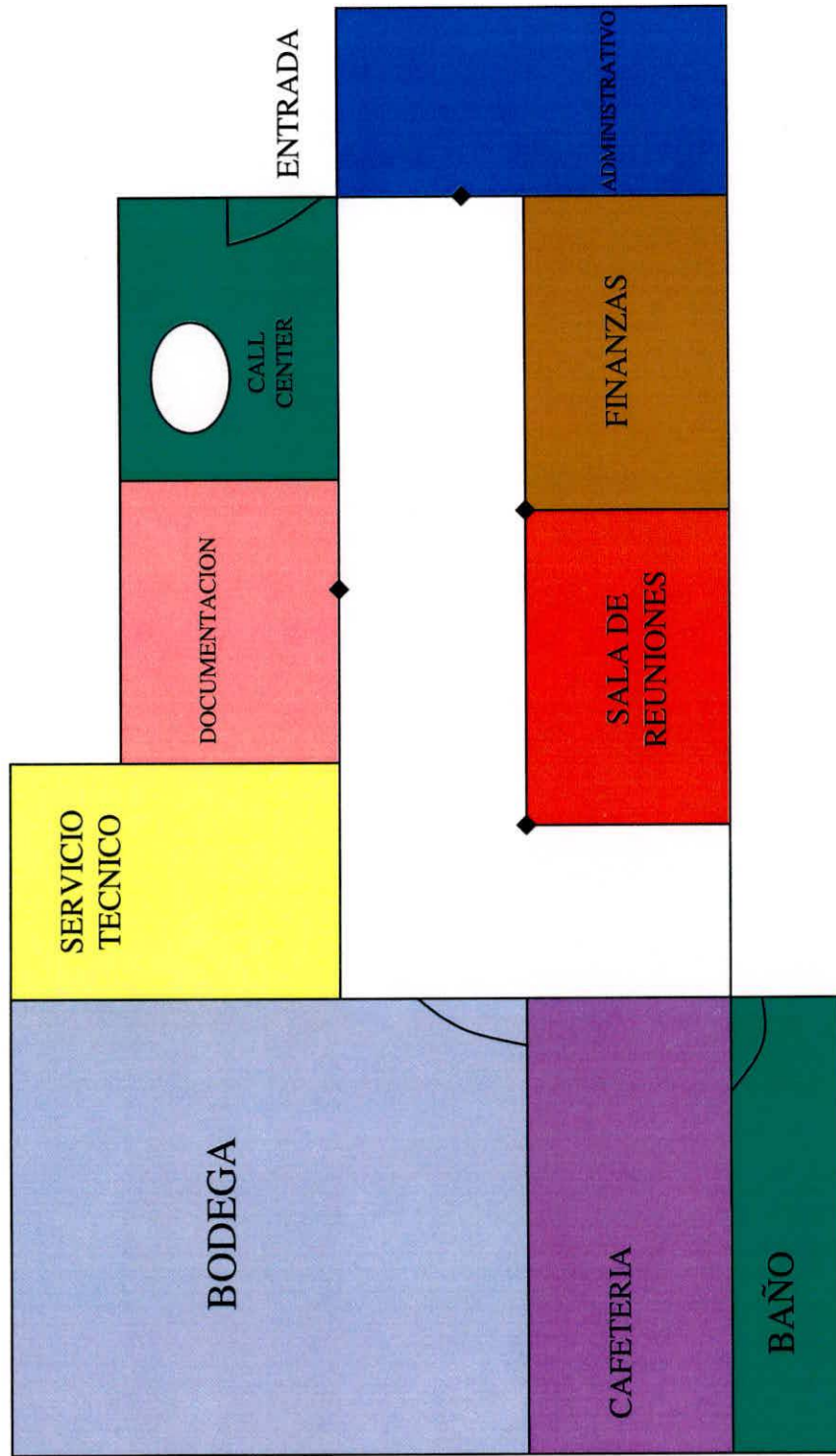
Plano de ubicación de las oficinas



PC HELP

FIGURA 2.7

Plano de distribución de las oficinas



TABLAS

TABLA 1.1

VOLUMEN ESTIMADO DE VENTAS

PRECIOS DE VENTAS																		
	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	
PC Support																		
C6.6	227.3	454.5	681.8	909.1	1,136.4	1,363.6	1,704.5	2,045.5	2,272.7	2,272.7	2,272.7	2,272.7	17,613.6	32,550.3	40,169.5	49,788.7	61,532.1	
C6.12	454.5	909.1	1,363.6	1,818.2	2,272.7	2,727.3	3,409.1	3,409.1	3,409.1	3,409.1	3,409.1	3,409.1	30,000.0	48,800.0	60,326.6	69,695.2	78,708.9	
C12.24	284.1	568.2	852.3	1,136.4	1,420.5	1,704.5	2,045.5	2,272.7	2,272.7	2,272.7	2,272.7	2,272.7	19,315.2	32,694.9	40,055.1	46,376.8	52,719.5	
Repuestos	170.5	340.9	511.4	681.8	852.3	1,022.7	1,193.8	1,363.6	1,534.7	1,704.5	1,875.6	2,045.5	6,968.6	12,440.8	15,190.2	17,861.9	20,533.6	
Via Computadoras																		
Supplier																		
Toners	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2,250.0	4,433.3	7,116.7	11,063.5	17,093.7	
Cartuchos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,700.0	3,400.0	5,100.0	6,800.0	8,500.0	
Tintas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,700.0	3,400.0	5,100.0	6,800.0	8,500.0	
Resmas Papel	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,700.0	3,400.0	5,100.0	6,800.0	8,500.0	
CD caja	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,700.0	3,400.0	5,100.0	6,800.0	8,500.0	
PC Rent																		
Monitores	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Impresoras	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PC's	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PC Brain																		
B6.24	20.0	40.0	60.0	80.0	100.0	120.0	140.0	160.0	180.0	200.0	220.0	240.0	200.0	216.0	232.0	248.0	264.0	
B6.6	30.0	60.0	90.0	120.0	150.0	180.0	210.0	240.0	270.0	300.0	330.0	360.0	300.0	324.0	348.0	372.0	396.0	
SPOT*	10.0	20.0	30.0	40.0	50.0	60.0	70.0	80.0	90.0	100.0	110.0	120.0	100.0	108.0	116.0	124.0	132.0	
PC Learn																		
Docu Help																		
Diseño gráfico	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Copiado b/n	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Impresión b/n	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Copiado colores	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Impresión colores	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Acabado	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PYME Ware																		
VENTAS TOTALES	1,880.7	3,661.8	5,492.7	7,414.5	9,333.8	11,616.5	13,281.7	14,745.4	15,626.0	15,257.6	15,257.6	15,830.8	130,060.0	211,424.4	320,267.7	398,076.7	475,017.9	

VENTAS POR SERVICIOS																	
	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
PC Support													8,006.8	128,894.1	155,771.5	183,714.7	213,935.1
Via Computadoras	1,136.4	2,102.3	3,238.6	4,204.5	5,340.9	6,306.8	7,784.1	8,579.5	8,006.8	8,006.8	8,006.8	8,006.8	73,920.5	152,894.1	155,771.5	183,714.7	213,935.1
Supplier						562.5	0.0	0.0	562.5	0.0	562.5	562.5	2,250.0	4,353.0	9,090.9	17,093.7	17,093.7
PC Rent		65.2	170.2	65.2	211.0	216.5	221.5	359.0	362.4	467.8	467.8	472.8	3,079.3	9,090.9	9,090.9	11,159.9	11,159.9
PC Brain	0.0	0.0	0.0	3.4	8.0	9.1	9.1	2.3	5.7	5.7	5.7	5.7	34.3	80.4	80.4	116.1	116.1
PC Learn	744.3	1,488.6	2,233.0	2,977.3	3,721.6	4,465.9	5,210.2	5,750.0	5,835.2	5,920.5	5,920.5	5,920.5	50,189.2	71,969.2	77,753.8	84,385.4	91,182.7
Docu Help													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
PYME Ware													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													56.8	760.5	1,018.7	1,384.0	1,806.5
													5				

TABLA 2.1

INVERSIONES EN ACTIVOS POR AREAS FUNCIONALES

AREAS	MUEBLES Y EQUIPOS	Unidades requeridas	Precio Unitario	Precio Total
Administración	Computadora	1	650	650
	Multifunción de oficina	1	500	500
	Archivador aéreo	1	60	60
	Archivador	1	60	60
	Escritorio	1	50	50
	Silla	1	18	18
	Teléfono	1	10	10
	Tacho de basura	1	4	4
	Sellos	1	11	11
	Almohadilla	2	0.5	1
	Pizarra acrílica	1	40	40
	Regleta	3	3	9
	Grapadora	2	5	10
	Perforadora	2	6	12
	Sacagrapas	2	1	2
	Portaclips	2	0.5	1
	Software de operación	1	1000	1000
	Constitución de la empresa	1	400	400
Pyme Ware	Software de programación	1	3000	3000
	Computadora	1	650	650
Finanzas	Computadora	1	650	650
	Archivador aéreo	1	60	60
	Escritorio	1	50	50
	Silla	1	18	18
	Tacho de basura	1	4	4
Call Center	Computadora	2	650	1300
	Central Telefónica	1	2000	2000
	Línea Telefónica	3	200	600
	Teléfono	5	10	50
	Modular L	1	50	50
	Silla	2	18	36
	Archivador	2	60	120
	Tacho de basura	1	4	4
Servicio Técnico	UPS	1	50	50
	Modular L	1	50	50
	Silla	2	18	36
	Librero	1	55	55
	Archivador aéreo	1	60	60
	Extintor	1	30	30
	Tacho de basura	1	4	4
	Software Antivirus Manten.	1	700	700
	Kits de herramientas	3	80	240
	Vehículo 1	1	4020	4020
Sala de Staff	Vehículo 2	1	14400	14400
	Mesa de reuniones	1	150	150
Documentación	Multifunción	1	10000	10000
	Computadora	1	650	650
	Software de diseño	1	1500	1500
	Tacho de basura	1	4	4
	Anillador	1	60	60
	Modular simple	1	25	25
	Impresora facturación	1	250	250
	Silla	1	18	18
Bodega de suministros	Estantes metálico	2	30	60
	Computadora de alquiler	2	450	900
	Impresora de alquiler	1	300	300
Cafetería	Surtidor de agua	1	80	80
	Mesa cafetería	1	20	20
Remodelación	pintada de oficina	1	80	80
	instalaciones eléctricas	1	50	50
	iluminación	1	60	60
	gasfitería	1	50	50
	Aire Acondicionado	1	500	500

TABLA 3.1

PRESUPUESTO DE REQUERIMIENTO DE PERSONAL

	Salario Mensual	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
Personal directivo																		
Administrador	600	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Personal operativo																		
Helpers	500	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	7	8	8	8	8
Operadores	300																	
Programadores	500																	
Contador	250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SUBTOTAL		3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	8	9	12	14	14
Personal Ventas																		
Vendedores	300	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Total		6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	11	12	15	17	17

CALCULO DE GASTOS POR PERSONA

	Administrador	Helper	Operador	Programadores	Contador	Vendedor
Salario Mínimo Vital	137.91	137.91	137.91	137.91	137.91	137.91
Remuneración Unificada	600.00	500.00	300.00	500.00	250.00	300.00
Provisión 13°	50.00	41.67	25.00	41.67	0.00	25.00
Provisión 14°	11.49	11.49	11.49	11.49	0.00	11.49
Provisión Vacaciones	25.00	20.83	12.50	20.83	0.00	12.50
Fondo de Reserva	50.00	41.67	25.00	41.67	0.00	25.00
12,15% IESS Patronal	72.90	60.75	36.45	60.75	0.00	36.45
TOTAL MENSUAL AÑO 1	809.39	676.41	410.44	676.41	250.00	410.44
TOTAL ANUAL AÑO 1	9712.71	8116.91	4925.31	8116.91	3000.00	4925.31

TABLA 6.1

INVERSIONES POR TIPO DE ACTIVOS

Activos Fijos	Unidades requeridas	Precio Unitario	Valor
Equipos de Oficina y de comunicaciones			
Aire Acondicionado	1	500	500
Computadora	6	650	3900
Computadoras de alquiler	2	450	900
Impresora de alquiler	1	300	300
UPS	1	50	50
Sellos	1	11	11
Almohadilla	2	0.5	1
Pizarra acrílica	1	40	40
Regleta	3	3	9
Grapadora	2	5	10
Perforadora	2	6	12
Sacagrapas	2	1	2
Portaclips	2	0.5	1
Multifuncion de oficina	1	500	500
Multifuncion	1	10000	10000
Anillador	1	60	60
Central Telefónica	1	2000	2000
Linea Telefónica	3	200	600
Teléfono	6	10	60
Surtidor de agua	1	80	80
Extintor	1	30	30
Impresora facturacion	1	250	250
Kits de herramientas	3	80	240
Bienes Muebles			
Archivador aéreo	3	60	180
Archivador	3	60	180
Escritorio	2	50	100
Estante metálico	2	30	60
Modular L	2	50	100
Modular Simple	1	25	25
Mesa cafetería	1	20	20
Mesa de reunioness	1	150	150
Librero	1	55	55
Silla	7	18	126
Tacho de basura	5	4	20
Vehículos			
Vehículo 1	1	4020	4020
Vehículo 2	1	14400	14400
Adecuacion del local			
gasfitería	1	50	50
iluminación	1	60	60
instalaciones eléctricas	1	50	50
pintada de oficina	1	80	80
Constitucion de la sociedad			
Constitución de la empresa	1	400	400
Software			
Software de diseño	1	1500	1500
Software de operación	1	1000	1000
Software de programación	1	3000	3000
Software Antivirus y Mantenimiento	1	700	700

TABLA 6.2

INVERSION EN ACTIVOS FIJOS

Rubro	Valor	Año de ejecucion	Años acción tribut.
Inversiones depreciables			
Aire Acondicionado	500.00	0	10
Computadora	3900.00	0	3
Computadoras de alquiler	900.00	0	3
Impresora de alquiler	300.00	0	3
UPS	50.00	0	3
Multifuncion de oficina	500.00	0	3
Multifuncion	10000.00	3	3
Impresora facturacion	250.00	3	3
Anillador	60.00	3	10
Central Telefónica	2000.00	1	10
Linea Telefónica	600.00	0	10
Teléfono	60.00	0	10
Surtidor de agua	80.00	0	10
Extintor	30.00	0	10
Archivador aéreo	180.00	0	10
Archivador	180.00	0	10
Escritorio	100.00	0	10
Estante metálico	60.00	0	10
Modular L	100.00	0	10
Modular Simple	25.00	0	10
Mesa cafetería	20.00	0	10
Mesa de reuniones	150.00	0	10
Librero	55.00	0	10
Silla	126.00	0	10
Sellos	11.00	0	2
Almohadilla	1.00	0	2
Pizarra acrílica	40.00	0	3
Regleta	9.00	0	2
Grapadora	10.00	0	2
Perforadora	12.00	0	2
Sacagrapas	2.00	0	2
Portaclips	1.00	0	2
Tacho de basura	20.00	0	2
Kits de herramientas	240.00	0	2
Vehículo 1	4020.00	1	5
Vehículo 2	14400.00	2	5
Inversiones amortizables			
Constitución de la empresa	400.00	0	5
Software de diseño	1500.00	3	3
Software de operación	1000.00	0	3
Software de programación	3000.00	4	3
Software Antivirus y Mantenimiento	700.00	0	3
Gastos preoperativos			
Gasfitería	50.00	0	5
Iluminación	60.00	0	5
Instalaciones eléctricas	50.00	0	5
Pintada de oficina	80.00	0	5

TOTAL

45832.00

259

INVERSION EN ACTIVOS FIJOS
POR MOMENTO DE EJECUCION

Año de ejecucion 0	Valor 8262.00 2340.00	Año de ejecucion 4	Valor 0.00 3000.00
Año de ejecucion 1	6020.00 0.00	Año de ejecucion 5	Valor 0.00 0.00
Año de ejecucion 2	14400.00 0.00		
Año de ejecucion 3	10310.00 1500.00		

VOLUMEN ESTIMADO DE VENTAS																	
	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
PC Support																	
Cable	20	40	60	80	100	120	150	180	200	200	200	200	200	240	288	348	413
Cable 12	20	40	60	80	100	120	150	180	200	200	200	200	200	240	288	348	413
Cable 12	20	40	60	80	100	120	150	180	200	200	200	200	200	240	288	348	413
Cable 12	20	40	60	80	100	120	150	180	200	200	200	200	200	240	288	348	413
Requisitos	10	20	30	40	50	60	70	80	90	80	80	80	80	96	115	139	166
factor	1	1	2	2	3	3	4	5	5	5	5	5	4	72	84	96	108
Via Computadores																	
Supplier																	
Cartuchos																	
Tintas																	
Resmas Papel																	
CD caja																	
PC's																	
Monitores																	
Impresoras																	
PC's																	
PC Brain																	
SS 24																	
SS 24																	
SPOT																	
PC Learn																	
Docu Help																	
Diseño grafico																	
Copiedas b/n																	
Copieda colores																	
Impresión colores																	
Acabado																	
PRELIMINAR	111	229	343	453	565	679	810	887	944	925	924	929	1,763	2,088	303,329	473,028	560,200

INGRESOS PRESUPUESTADOS																	
	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	afro 1	afro 2	afro 3	afro 8	afro 9
PC Support																	
CS 6	227.3	454.5	681.6	908.1	1136.4	1363.6	1704.5	2045.5	2272.7	2272.7	2272.7	2272.7	17813.6	32569.0	40169.6	40768.7	61532.1
CS 12	454.5	909.1	1363.6	1816.2	2272.7	2727.3	3409.0	4091.1	4545.5	4545.5	4545.5	4545.5	30000	60306.6	70366.7	70366.7	70366.7
C12.1	22.73 \$ / mes (durante 6 meses)	45.45 \$ / mes (durante 6 meses)	68.16 \$ / mes (durante 6 meses)	90.81 \$ / mes (durante 6 meses)	113.64 \$ / mes (durante 6 meses)	136.36 \$ / mes (durante 6 meses)	170.45 \$ / mes (durante 6 meses)	204.55 \$ / mes (durante 6 meses)	227.27 \$ / mes (durante 6 meses)	227.27 \$ / mes (durante 6 meses)	227.27 \$ / mes (durante 6 meses)	227.27 \$ / mes (durante 6 meses)	1818.2 \$ / mes (durante 6 meses)	3256.9 \$ / mes (durante 6 meses)	4036.1 \$ / mes (durante 6 meses)	4076.9 \$ / mes (durante 6 meses)	6153.2 \$ / mes (durante 6 meses)
C12.2	454.5 \$ / mes (durante 6 meses)	909.1 \$ / mes (durante 6 meses)	1363.6 \$ / mes (durante 6 meses)	1816.2 \$ / mes (durante 6 meses)	2272.7 \$ / mes (durante 6 meses)	2727.3 \$ / mes (durante 6 meses)	3409.0 \$ / mes (durante 6 meses)	4091.1 \$ / mes (durante 6 meses)	4545.5 \$ / mes (durante 6 meses)	4545.5 \$ / mes (durante 6 meses)	4545.5 \$ / mes (durante 6 meses)	4545.5 \$ / mes (durante 6 meses)	30000 \$ / mes (durante 6 meses)	60306.6 \$ / mes (durante 6 meses)	70366.7 \$ / mes (durante 6 meses)	70366.7 \$ / mes (durante 6 meses)	70366.7 \$ / mes (durante 6 meses)
Via Computadores	170.5	340.9	511.4	681.6	852.1	1022.6	1193.1	1363.6	1534.1	1704.5	1875.0	2045.5	16988.8	33977.6	40965.1	40965.1	40965.1
Supplier	562.50 \$ / equipo completo												2250.0	4500.0	7161.1	11063.9	17063.7
Toners	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0	100.0	200.0	200.0	300.0	300.0	300.0	1700.0	4500.0	5750.0	7000.0	8750.0
Cartuchos	0.0	37.5	37.5	75.0	75.0	75.0	75.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	1500.0	2143.8	2743.8	3343.8	4179.3
Tintas	0.0	6.8	6.8	13.6	13.6	13.6	13.6	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	270.0	386.3	482.9	590.1	729.3
Imprimas Paper	0.0	6.8	6.8	13.6	13.6	13.6	13.6	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	270.0	386.3	482.9	590.1	729.3
CD cable	0.0	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	114.8	206.6	257.8	316.6	361.8
PC Rent	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	23.1	34.6	51.9	63.5
Monitores	0.0	2.27 \$ / día											8.8	9.8	11.3	12.8	14.5
Impresoras	0.0	3.41 \$ / día / 50 impresiones											11.3	12.8	14.5	16.5	18.5
PC Scan	0.0	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	56.5	56.5	56.5	56.5	72.5
PC Print	0.0	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7	56.5	56.5	56.5	56.5	72.5
CS 6	227.3	454.5	681.6	908.1	1136.4	1363.6	1704.5	2045.5	2272.7	2272.7	2272.7	2272.7	17813.6	32569.0	40169.6	40768.7	61532.1
CS 12	454.5	909.1	1363.6	1816.2	2272.7	2727.3	3409.0	4091.1	4545.5	4545.5	4545.5	4545.5	30000	60306.6	70366.7	70366.7	70366.7
B6.6	204.5	409.1	613.6	818.2	1022.7	1227.3	1431.8	1636.4	1841.0	1841.0	1841.0	1841.0	30069.9	44607.5	53165.0	59166.0	68266.0
SFOPT	85.2	170.5	255.7	340.9	426.1	511.4	596.6	681.8	767.0	852.3	852.3	852.3	9913.0	15446.7	18474.7	19867.7	21359.1
PC Learn	56.50 \$ / curso de 10 horas	56.5	56.5	56.5	56.5	56.5	56.5	56.5	56.5	56.5	56.5	56.5	568	568	568	568	718.5
Docu Help	5.68 \$ / hora												6.8	6.8	6.8	6.8	8.5
Imprimas b/w	0.38 \$ / impresión												1704.5	1704.5	1704.5	1704.5	2040.3
Copieda colores	0.95 \$ / copiado												21810.9	21810.9	21810.9	21810.9	27081.9
Impresión colores	1.19 \$ / impresión												14318.2	14318.2	14318.2	14318.2	17873.3
Acabado	1.14 \$ / documento												17893.3	17893.3	17893.3	17893.3	21866.6
													1059.0	1059.0	1059.0	1059.0	1268.8
													20444.9	20444.9	20444.9	20444.9	24663.0

[illegible][illegible]

DESGLOSE DE INGRESOS																	
	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Ingresos Brutos	1890,7	3661,9	6159,5	7414,5	8333,8	11616,5	12631,7	14745,6	16276,0	15257,6	1525,9	15930,8	130060,0	121424,4	302267,7	398076,7	475017,9
Impuestos	226,7	439,1	889,7	1120,1	1394,0	1593,3	1765,4	1875,1	1826,0	1830,2	1830,2	1830,2	25370,9	24342,1	47789,2	57002,1	57002,1
Impuestos Netos	1664,0	3222,8	5269,8	6294,4	6939,8	10023,5	11866,7	12970,6	13750,9	13426,7	1342,7	13831,1	114459,8	114958,5	281835,6	360307,5	418015,7

TABLA 6.4

PRESUPUESTO TOTAL DE COSTO DE VENTAS

Compra Precio unid.	Consumo de Insumos	1 TRIMESTRE			2 TRIMESTRE			3 TRIMESTRE			4 TRIMESTRE			AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		1M	2M	3M	1M	2M	3M	1M	2M	3M	1M	2M	3M					
125.00	Repuestos	125.0	125.0	250.0	16.7	16.7	375.0	16.7	16.7	375.0	625.0	625.0	625.0	5125.0	9900.0	12705.0	15972.0	19765.4
0.50	Kits de limpieza	16.7	16.7	33.2	24.8	24.8	19.8	20.0	20.0	16.7	16.7	16.7	16.7	236.7	360.7	475.8	589.9	728.5
0.50	año 2	43.1	43.1	86.2	30.2	30.2	25.8	38.3	38.3	33.2	33.2	33.2	33.2					
0.50	año 3	48.4	48.4	96.8	34.5	34.5	29.2	42.8	42.8	38.5	38.5	38.5	38.5					
0.50	año 4	52.8	52.8	105.6	39.2	39.2	33.0	47.5	47.5	42.8	42.8	42.8	42.8					
0.50	año 5	57.4	57.4	114.8	47.5	47.5	39.2	57.4	57.4	47.5	47.5	47.5	47.5					
450.00	Computadoras	0.0	0.0	450.0	0.0	0.0	450.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1800.0	3960.0	6534.0	10781.1	17788.8
80.00	Toners	0.0	0.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	160.0	160.0	160.0	1360.0	3960.0	5227.2	6814.7	9018.9
30.00	Cartuchos	0.0	0.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	60.0	60.0	60.0	720.0	1485.0	1960.2	2555.5	3382.1
4.00	Tintas	0.0	8.0	8.0	8.0	8.0	12.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	152.0	330.0	435.6	575.0	755.5
2.70	Resmas de papel	1.6	8.6	10.5	10.5	12.2	18.1	19.7	20.5	23.5	23.5	23.8	23.8	202.5	217.0	2770.5	3658.3	4824.4
4.00	CD cajas	0.0	8.0	8.0	8.0	8.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	16.0	16.0	128.0	264.0	348.5	457.9	603.2
0.30	Anillos	0.0	0.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	3.0	4.3	354.6	472.8	626.3
0.50	Cubiertas	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	10.0	14.3	1182.0	1575.9	2087.7
0.80	Papel Especial	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8712.0	11499.8	15179.8
0.05	Toners Multifuncion	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22415.3	29586.1	39056.3
	Total de Insumos	143.3	196.3	774.5	410.1	569.4	1025.1	727.3	953.2	1397.8	1028.7	1028.7	1482.7	9737.2	20495.3	63120.7	84541.0	113816.9
Compra Precio unid.	Consumo de servicios																	
	Transporte nocturno (a)	400.0	800.0	1200.0	1600.0									4000.0				
5.00	TOTAL DE CONSUMO	543.3	996.3	1974.5	2010.1	569.4	1025.1	727.3	953.2	1397.8	1028.7	1028.7	1482.7	13737.2	20495.3	63120.7	84541.0	113816.9

TABLA 6.6

PRESUPUESTO DE GASTOS POR AREAS

AREAS FUNCIONALES	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Administración	93.15	191.66	284.81	383.31	482.89	582.47	679.90	679.90	679.90	679.90	679.90	679.90	6097.69	6707.45	7378.20	8116.02	8927.62
Manteni-vehiculos	0.00	0.00	0.00	0.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	380.00	1780.00	4257.00	6243.60	6867.96	7554.76
Comunicaciones	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	960.00	1056.00	1161.60	1277.76	1405.54
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	924.00	1016.40	1118.04	1229.84
Subtotal	150.00	150.00	150.00	150.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	530.00	3580.00	6237.00	8421.60	9263.76	10190.14
Administración-operación	243.15	341.66	434.81	533.31	832.89	932.47	1029.90	1029.90	1029.90	1029.90	1029.90	1209.90	9677.69	12944.45	15799.80	17379.78	19117.76
Servicio Técnico	2.19	4.51	6.70	9.02	11.36	13.71	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	143.50	157.85	173.63	190.99	210.09
Finanzas	1.10	2.26	3.35	4.51	5.68	6.85	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	71.75	78.92	86.82	95.50	105.05
Documentación																	
Call Center	4.11	8.46	12.57	16.91	21.31	25.70	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	269.06	295.96	325.56	358.11	393.92
Cafeteria	2.06	4.23	6.28	8.46	10.65	12.85	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	134.53	147.98	162.78	179.06	196.96
Ventas	19.18	39.46	58.65	78.93	99.43	119.94	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	1255.59	1381.15	1519.26	1671.19	1838.31
TOTAL	271.79	400.57	522.36	651.14	981.33	1111.51	1238.90	1238.90	1238.90	1238.90	1238.90	1418.90	11552.10	15006.31	22322.79	24555.06	27010.57

TABLA 6.7

GASTOS PROMEDIOS MENSUALES POR AREAS

AREAS	SUMINISTROS	Unidades requeridas mensualmente	Precio Unitario	Precio Total
Administración	Resmas de papel	3	3	9
	Folders	6	0.5	3
	Sobres manila	30	0.04	1.2
	Carpetas manila	20	0.25	5
	Sobres	50	0.024	1.2
	Cajas de clips	3	1	3
	Cajas de grapas	1	1	1
	Bolígrafos	14	0.25	3.5
	Liquid paper	7	1	7
	Notitas	7	1	7
	Post it	14	1	14
	Leitz	5	2	10
	Toner de impresora	1	40	40
	Marcadores de pizarra	3	1	3
	Movilización en el día	600	0.5	300
	Vales de caja	2	1	2
	Gastos varios	1	50	50
	Juego de productos de limpieza	1	20	20
	Guardianía	1	200	200
	Sub-Total			679.9
Servicio Técnico	Revistas técnicas	2	3	6
	Suministros técnicos	1	10	10
	Sub-Total			16
Finanzas	Libros contables	2	3	6
	Formularios SRI	2	1	2
	Sub-Total			8
Documentación	Resmas de papel	1	3	3
	Folders	2	0.5	1
	Sobres manila	20	0.04	0.8
	Carpetas manila	20	0.25	5
	Sobres	10	0.024	0.24
	Cajas de clips	2	1	2
	Cajas de grapas	3	1	3
	Bolígrafos	4	0.25	1
	Liquid paper	2	1	2
	Notitas	2	1	2
	Post it	3	1	3
	Leitz	2	2	4
	Movilización en el día	200	0.5	100
	Rollos para impresora	10	2	20
	Vales de caja	1	1	1
	Juego de productos de limpieza	1	20	20
	Mantenimiento de equipos	1	125	125
	Sub-Total			293.04
Call Center	Mantenimiento del sistema	1	30	30
	Sub-Total			30
Cafetería	Botella de agua	1	5	5
	Varios de cafetería	1	10	10
	Sub-Total			15
Ventas	Facturas	6	20	120
	Nótas de debito	1	10	10
	Notas de crédito	1	10	10
	Sub-Total			140

TABLA 6.8

TABLAS DE DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS

EQUIPOS	Año de ejecución	Periodo	Costo de Adquisición	Valor Residual	Años de Depreciación	Depreciación	Depreciación Acumulada	Valor en libros
Aire Acondicionado	0	0	500	0	10			500.00
		1				50.00	50.00	450.00
		2				50.00	100.00	400.00
		3				50.00	150.00	350.00
		4				50.00	200.00	300.00
		5				50.00	250.00	250.00
Computadora	0	0	3900	0	3			3,900.00
		1				1,300.00	1,300.00	2,600.00
		2				1,300.00	2,600.00	1,300.00
		3		0		1,300.00	3,900.00	0.00
Computadoras de alquiler	0	0	900	0	3			900.00
		1				300.00	300.00	600.00
		2				300.00	600.00	300.00
		3				300.00	900.00	0.00
Impresora de alquiler	0	0	300	0	3			300.00
		1				100.00	100.00	200.00
		2				100.00	200.00	100.00
		3				100.00	300.00	0.00
UPS	0	0	50	0	3			50.00
		1				16.67	16.67	33.33
		2				16.67	33.33	16.67
		3				16.67	50.00	0.00
Multifuncion de oficina	0	0	500.00	0	3			500.00
		1				166.67	166.67	333.33
		2				166.67	333.33	166.67
		3				166.67	500.00	0.00
Multifuncion	3	3	10000	0	3			6,666.67
		4				3,333.33	3,333.33	3,333.33
		5				3,333.33	6,666.67	0.00
Impresora facturacion	3	3	250	0	3			166.67
		4				83.33	83.33	83.33
		5				83.33	166.67	0.00
Central Telefónica	1	1	2000.00	0	10			1,900.00
		2				200.00	200.00	1,700.00
		3				200.00	400.00	1,500.00
		4				200.00	600.00	1,300.00
		5				200.00	800.00	1,100.00
Linea Telefónica	0	0	600.00	0	10			600.00
		1				60.00	60.00	540.00
		2				60.00	120.00	480.00
		3				60.00	180.00	420.00
		4				60.00	240.00	360.00
		5				60.00	300.00	300.00
Anillador	3	3	60	0	10			54.00
		4				6.00	6.00	48.00
		5				6.00	12.00	42.00
Teléfono	0	0	60	0	10			60.00
		1				6.00	6.00	54.00
		2				6.00	12.00	48.00
		3				6.00	18.00	42.00
		4				6.00	24.00	36.00
		5				6.00	30.00	30.00
Surtidor de agua	0	0	80	0	10			80.00
		1				8.00	8.00	72.00
		2				8.00	16.00	64.00
		3				8.00	24.00	56.00
		4				8.00	32.00	48.00
		5				8.00	40.00	40.00
Extintor	0	0	30	0	10			30.00
		1				3.00	3.00	27.00
		2				3.00	6.00	24.00
		3				3.00	9.00	21.00
		4				3.00	12.00	18.00
		5				3.00	15.00	15.00
Muebles y Enseres	0	0	996	0	10			996.00
Archivador aéreo	0	0	180	0	10			
Archivador	0	0	180	0	10			
Escritorio	0	0	100	0	10			
Estante metálico	0	0	60	0	10			
Modular L	0	0	100	0	10			
Modular Simple	0	0	25	0	10			
Mesa cafeteria	0	0	20	0	10			
Mesa de reuniones	0	0	150	0	10			
Librero	0	0	55	0	10			
Silla	0	0	126	0	10			
		1				99.60	99.60	896.40
		2				99.60	199.20	796.80
		3				99.60	298.80	697.20
		4				99.60	398.40	597.60
		5				99.60	498.00	498.00
Pizarra acrílica	0	0	40	0	3			40.00
		1				13.33	13.33	26.67
		2				13.33	26.67	13.33
		3				13.33	40.00	0.00
Materiales de oficina	0	0	66	0	2			66.00
Sellos	0	0	11	0	2			
Almohadilla	0	0	1	0	2			
Regleta	0	0	9	0	2			
Grapadora	0	0	10	0	2			
Perforadora	0	0	12	0	2			
Sacagrapas	0	0	2	0	2			
Portacaps	0	0	1	0	2			
Tacho de basura	0	0	20.00	0	2			
		1				33.00	33.00	33.00
		2				33.00	66.00	0.00
Kits de herramientas	0	0	240.00	0	2			240.00
		1				120.00	120.00	120.00
		2				120.00	240.00	0.00
Vehículo 1	1	1	4020	0	5			3,484.00
		2				804.00	1,340.00	2,680.00
		3				804.00	2,144.00	1,876.00
		4				804.00	2,948.00	1,072.00
		5				804.00	3,752.00	268.00
Vehículo 2	2	2	14400	0	5			12,960.00
		3				2,880.00	4,320.00	10,080.00
		4				2,880.00	7,200.00	7,200.00
		5				2,880.00	10,080.00	4,320.00



BIBLIOTECA
ESPAE-ESPOL

TABLA 6.9

TABLAS DE AMORTIZACIÓN DE INTANGIBLES

ACTIVOS INTANGIBLES	Año de ejecución	Período	Costo de Adquisición	Valor Residual	Años de Depreciación	Depreciación	Depreciación Acumulada	Valor en libros
Constitución de la empresa	0	0	400	0	5	80.00	80.00	400.00
		1						320.00
		2						240.00
		3						160.00
		4						80.00
Software de diseño	3	5	1500	0	3	500.00	500.00	0.00
		3						1,000.00
		4						500.00
		5						0.00
		5						1,500.00
Software de operación	0	0	1000	0	3	333.33	333.33	1,000.00
		1						666.67
		2						333.33
		3						0.00
		3						1,000.00
Software de programación	4	4	3000	0	3	1,000.00	1,000.00	2,000.00
		5						1,000.00
		5						0.00
		5						2,000.00
		5						1,000.00
Software Antivirus y Mantenimiento	0	0	700	0	3	233.33	233.33	700.00
		1						466.67
		2						233.33
		3						0.00
		3						700.00
Gastos preoperativos	0	0	240	0	5			240.00
Gasfitería	0	0	50	0	5			
Iluminación	0	0	60	0	5			
Instalaciones eléctricas	0	0	50	0	5			
Pintada de oficina	0	0	80	0	5			
		1				48.00	48.00	192.00
		2						144.00
		3						96.00
		4						48.00
		5						0.00

TABLA 6.10

TABLAS ACUMULADAS DE DEPRECIACION Y AMORTIZACION

DEPRECIACION ANUAL

	Aire Acondicionado	Computadora	Computadoras de alquiler	Impresora de alquiler	UPS	Multifunción de oficina	Impresora facturación	Central telefónica	Línea telefónica	Anillador	Teléfono	Surtidor de agua	Extintor	Muebles y Enseres	Pizarra acrílica	Materiales de oficina	Kits de herramientas	Vehículo 1	Vehículo 2	TOTAL	Acumulada
AÑO 1	50.00	1,300.00	300.00	100.00	16.67	166.67		100.00	60.00		6.00	8.00	3.00	99.60	13.33	33.00	120.00	536.00		2,912.27	2,912.27
AÑO 2	50.00	1,300.00	300.00	100.00	16.67	166.67		200.00	60.00	6.00	6.00	8.00	3.00	99.60	13.33	33.00	120.00	804.00	1,440.00	4,720.27	7,632.53
AÑO 3	50.00	1,300.00	300.00	100.00	16.67	166.67	3,333.33	200.00	60.00	6.00	6.00	8.00	3.00	99.60	13.33			804.00	2,880.00	9,429.83	17,062.47
AÑO 4	50.00						3,333.33	200.00	60.00	6.00	6.00	8.00	3.00	99.60				804.00	2,880.00	7,533.27	24,595.73
AÑO 5	50.00						3,333.33	200.00	60.00	6.00	6.00	8.00	3.00	99.60				804.00	2,880.00	7,533.27	32,129.00

DEPRECIACION AÑO 1

	Aire Acondicionado	Computadora	Computadoras de alquiler	Impresora de alquiler	UPS	Multifunción de oficina	Impresora facturación	Central telefónica	Línea telefónica	Anillador	Teléfono	Surtidor de agua	Extintor	Muebles y Enseres	Pizarra acrílica	Materiales de oficina	Kita de herramientas	Vehículo 1	Vehículo 2	TOTAL
MES 1	4.17	108.33	25	8.33	1.39	13.89			5	5	0.5	0.67	0.25	8.30	1.11	2.75	10			189.69
MES 2	4.17	108.33	25	8.33	1.39	13.89			5	5	0.5	0.67	0.25	8.30	1.11	2.75	10			189.69
MES 3	4.17	108.33	25	8.33	1.39	13.89			5	5	0.5	0.67	0.25	8.30	1.11	2.75	10			189.69
MES 4	4.17	108.33	25	8.33	1.39	13.89			5	5	0.5	0.67	0.25	8.30	1.11	2.75	10			189.69
MES 5	4.17	108.33	25	8.33	1.39	13.89			5	5	0.5	0.67	0.25	8.30	1.11	2.75	10			189.69
MES 6	4.17	108.33	25	8.33	1.39	13.89			5	5	0.5	0.67	0.25	8.30	1.11	2.75	10			189.69
MES 7	4.17	108.33	25	8.33	1.39	13.89			5	5	0.5	0.67	0.25	8.30	1.11	2.75	10	67.00		256.69
MES 8	4.17	108.33	25	8.33	1.39	13.89		16.67	5	5	0.5	0.67	0.25	8.30	1.11	2.75	10	67.00		273.36
MES 9	4.17	108.33	25	8.33	1.39	13.89		16.67	5	5	0.5	0.67	0.25	8.30	1.11	2.75	10	67.00		273.36
MES 10	4.17	108.33	25	8.33	1.39	13.89		16.67	5	5	0.5	0.67	0.25	8.30	1.11	2.75	10	67.00		273.36
MES 11	4.17	108.33	25	8.33	1.39	13.89		16.67	5	5	0.5	0.67	0.25	8.30	1.11	2.75	10	67.00		273.36
MES 12	4.17	108.33	25	8.33	1.39	13.89		16.67	5	5	0.5	0.67	0.25	8.30	1.11	2.75	10	67.00		273.36
TOTAL	50.00	1300.00	300.00	100.00	16.67	166.67	0.00	100.00	60.00	0.00	6.00	8.00	3.00	99.60	13.33	33.00	120.00	536.00	0.00	2912.27

AMORTIZACION ANUAL

	Constitución de la empresa	Software de diseño	Software de operación	Software de programación	Software Antivirus y Mantenimiento	Gastos preoperativos	Acumulada
AÑO 1	80.00		333.33		233.33	48.00	694.67
AÑO 2	80.00		333.33		233.33	48.00	1,389.33
AÑO 3	80.00	500.00	333.33		233.33	48.00	1,994.67
AÑO 4	80.00	500.00		1,000.00		48.00	2,584.00
AÑO 5	80.00	500.00		1,000.00		48.00	4,212.00
TOTAL							5,840.00

AMORTIZACION AÑO 1

	Constitución de la empresa	Software de diseño	Software de operación	Software de programación	Software antivirus y mantenimiento	Gastos preoperativos	TOTAL
MES 1	6.67		27.78		19.44	4	57.89
MES 2	6.67		27.78		19.44	4	57.89
MES 3	6.67		27.78		19.44	4	57.89
MES 4	6.67		27.78		19.44	4	57.89
MES 5	6.67		27.78		19.44	4	57.89
MES 6	6.67		27.78		19.44	4	57.89
MES 7	6.67		27.78		19.44	4	57.89
MES 8	6.67		27.78		19.44	4	57.89
MES 9	6.67		27.78		19.44	4	57.89
MES 10	6.67		27.78		19.44	4	57.89
MES 11	6.67		27.78		19.44	4	57.89
MES 12	6.67		27.78		19.44	4	57.89
TOTAL	80.00	0.00	333.33	0.00	233.33	48.00	694.67

TABLA 6.11

GASTOS TOTALES DE REMUNERACION Y BENEFICIOS DE LEY

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
Personal directivo	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	9712.7	10684.0	11752.4	12927.6	14220.4
Administrador																	
Personal operativo	1352.8	1352.8	1352.8	2029.2	2705.6	2705.6	3382.0	3382.0	4058.5	4058.5	4734.9	4734.9	36526.1	71428.8	78571.7	86428.9	95071.7
Helpers	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Operadores	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Programadores	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Contador	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	3000.0	3300.0	3630.0	3983.0	4392.3
Sub-Total	1602.8	1602.8	2279.2	2279.2	2955.6	2955.6	3632.0	3632.0	4308.5	4308.5	4984.9	4984.9	39526.1	74728.8	100080.6	131695.8	144865.4
Personal Ventas	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	9850.6	10835.7	11919.3	13111.2	14422.3
Vendedores																	
TOTAL	3233.1	3233.1	3909.5	3909.5	4585.9	4585.9	5282.3	5282.3	5938.7	5938.7	6615.1	6615.1	59089.4	96248.5	123752.2	157734.6	173508.1

	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
VALOR COMISION	200	220	242	266	293
VENTAS PROMEDIO	117	151	171	190	211
FACTOR	1.71	1.46	1.41	1.40	1.39
COMISION POR VENDEADOR	3.40%	2.84%	2.71%	1.35%	1.35%

TABLA 6.12

ANALISIS DE COSTOS

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
VENTAS	114,452.8	186,053.5	281,835.6	350,307.5	418,015.7
COSTOS VARIABLES	18,537.2	25,775.3	68,928.7	87,735.4	117,330.7
Costo de servicios vendidos	13,737.2	20,495.3	63,120.7	84,541.0	113,816.9
Comisiones de ventas	4,800.0	5,280.0	5,808.0	3,194.4	3,513.8
MARGEN DE CONTRIBUCION	95,915.6	160,278.2	212,906.8	262,572.1	300,685.0
% MARGEN DE CONTRIBUCION	84%	86%	76%	75%	72%
COSTOS FIJOS	83,451.8	126,139.2	175,999.0	213,069.9	234,323.4
Gastos de Administración	28,509.8	33,479.8	50,854.6	55,321.6	60,204.4
Sueldos y salarios	9,712.7	10,684.0	11,752.4	12,927.6	14,220.4
Servicios Básicos	3,645.0	4,009.5	4,410.5	4,851.5	5,336.6
Arriendos	3,600.0	3,780.0	12,369.0	12,987.5	13,636.8
Gastos de areas	11,552.1	15,006.3	22,322.8	24,555.1	27,010.6
Gastos de Ventas	11,050.6	12,515.7	14,439.3	16,891.2	20,092.3
Sueldos de vendedores	9,850.6	10,835.7	11,919.3	13,111.2	14,422.3
Publicidad	1,200.0	1,680.0	2,520.0	3,780.0	5,670.0
Gastos Operativos	43,133.0	80,143.7	110,705.2	140,857.1	154,026.7
Depreciación	2,912.3	4,720.3	9,429.9	7,533.3	7,533.3
Amortización	694.7	694.7	1,194.7	1,628.0	1,628.0
Sueldos de Helpers, Operad.	39,526.1	74,728.8	100,080.6	131,695.8	144,865.4
Gastos Financieros	758.3	0.0	0.0	0.0	0.0
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	12,463.8	34,139.0	36,907.8	49,502.2	66,361.6
Imp. Rent y Part. Traba (36.25%)	4,518.1	12,375.4	13,379.1	17,944.5	24,056.1
UTILIDAD NETA	7,945.7	21,763.6	23,528.7	31,557.7	42,305.5
PUNTO DE EQUILIBRIO	99,580.1	146,424.4	232,978.8	284,264.7	325,759.1

TABLA 8.1

FLUJO DE CAJA

	Año 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Caja inicial		12,898.0	8,642.3	5,371.8	2,512.6	583.2	51.8	927.6	1,985.7	4,234.7	6,371.2	8,603.2	10,833.4	12,898.0	3,663.2	12,383.6	32,194.0	32,194.0
Ingresos efectivos		1,890.7	3,661.8	6,159.5	7,414.5	9,333.8	11,816.5	13,281.7	14,745.4	15,626.0	15,257.8	15,251.9	15,830.8	130,080.0	211,424.4	320,267.7	398,076.7	475,017.9
TOTAL DISPONIBLE		14,778.7	12,304.0	11,531.3	9,927.1	9,897.0	11,668.1	14,208.4	16,711.0	19,860.7	21,628.8	23,855.1	26,664.2	142,958.0	215,087.6	332,551.3	415,086.3	507,211.9
Inversiones en activos fijos	10,602.0	0.0	0.0	0.0	0.0	670.0	670.0	1,003.3	1,003.3	1,003.3	1,003.3	333.3	333.3	6,020.0	5,400.0	15,410.0	6,500.0	1,800.0
Egresos por servicios vendidos		543.3	996.3	1,974.5	2,010.1	569.4	1,025.1	727.3	953.2	1,397.8	1,028.7	1,028.7	1,482.7	13,737.2	20,495.3	63,120.7	84,541.0	113,816.9
Gastos de Administración																		
Sueldos y salarios		809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	9,712.7	10,684.0	11,752.4	12,927.6	14,220.4
Servicios Básicos		170.0	180.0	200.0	240.0	265.0	310.0	380.0	380.0	380.0	380.0	380.0	380.0	3,645.0	4,009.5	4,410.5	4,851.5	5,336.6
Arrendos		300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	3,600.0	3,780.0	4,100.0	4,410.5	4,851.5
Gastos de áreas		271.8	400.6	522.4	651.1	981.3	1,111.5	1,238.9	1,238.9	1,238.9	1,238.9	1,238.9	1,418.9	11,552.1	15,006.3	22,322.8	24,555.1	27,010.6
Depreciación		189.7	189.7	189.7	189.7	256.7	256.7	273.4	273.4	273.4	273.4	273.4	273.4	2,912.3	4,720.3	9,429.9	7,533.3	7,533.3
Gastos de Ventas																		
Sueldos de vendedores		820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	9,850.6	10,835.7	11,919.3	13,111.2	14,422.3
Comisiones de venta		342.6	342.6	342.6	342.6	342.6	342.6	342.6	342.6	342.6	342.6	342.6	342.6	4,800.0	5,280.0	5,808.0	6,394.4	7,013.8
Publicidad		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	1,200.0	1,680.0	2,560.0	3,780.0	5,670.0
Gastos de Operación																		
Sueldos de Helpers, Operad.		1,602.8	1,602.8	2,279.2	2,279.2	2,955.6	2,955.6	3,632.0	3,632.0	4,308.5	4,308.5	4,984.9	4,984.9	39,526.1	74,728.8	100,080.6	131,995.8	144,865.4
Amortización		57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	694.7	694.7	1,194.7	1,628.0	1,628.0
GASTOS FINANCIEROS																		
IVA		4,781.7	4,910.8	5,719.2	5,978.3	7,132.6	7,132.6	8,417.1	8,248.3	8,711.1	8,660.6	9,327.3	9,497.6	88,251.8	131,419.2	181,807.0	216,264.3	237,937.2
GASTOS TOTALES		4,781.7	4,910.8	5,719.2	5,978.3	7,132.6	7,132.6	8,417.1	8,248.3	8,711.1	8,660.6	9,327.3	9,497.6	88,251.8	131,419.2	181,807.0	216,264.3	237,937.2
Imp. Renta y Particip. Trabajador (36.25%)		225.7	439.4	739.1	889.7	1,120.1	1,394.0	1,593.8	1,769.4	1,875.1	1,830.9	1,830.2	1,899.7	15,607.2	25,370.9	38,432.1	47,769.2	57,002.1
Neto disponible	-10,602.0	9,475.6	6,205.1	3,346.0	1,396.6	984.9	1,761.0	2,799.0	5,068.0	7,204.6	9,436.5	11,666.7	13,782.1	18,430.6	25,441.8	31,126.9	51,126.6	81,860.8
Aporte de Socios	13,500.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Préstamo	10,000.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Pago Principal		833.3	833.3	833.3	833.3	833.3	833.3	833.3	833.3	833.3	833.3	833.3	833.3	10,000.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Dividendos pagados														4,767.4	13,058.2	14,117.2	18,934.6	25,383.3
Caja final	12,898.0	8,642.3	5,371.8	2,512.6	583.2	51.6	927.6	1,985.7	4,234.7	6,371.2	8,603.2	10,833.4	12,948.8	3,663.2	12,383.6	17,009.7	32,194.0	56,477.5

TABLA 8.2

ESTADO RESULTADO

	Año 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas Netas	0.0	1,655.0	3,222.3	5,420.3	6,524.7	8,213.7	10,222.5	11,687.9	12,975.9	13,750.9	13,426.7	13,421.7	13,931.1	114,452.8	186,053.5	281,835.6	350,307.5	418,015.7
Costo de Ventas	0.0	543.3	996.3	1,974.5	2,010.1	569.4	1,025.1	727.3	953.2	1,397.8	1,026.7	1,028.7	1,482.7	13,737.2	20,495.3	63,120.7	84,541.0	113,816.9
UTILIDAD BRUTA	0.0	1,111.7	2,226.0	3,445.8	4,514.6	7,644.3	9,197.5	10,960.6	12,022.8	12,353.1	12,398.0	12,393.0	12,448.4	100,715.6	165,558.2	218,714.8	265,766.5	304,198.9
Gastos Administrativos	0.0	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	809.4	9,712.7	10,684.0	11,752.4	12,927.6	14,220.4
Sueldos y salarios	0.0	170.0	180.0	200.0	240.0	285.0	310.0	380.0	380.0	380.0	380.0	380.0	380.0	3,645.0	4,009.5	4,410.5	4,851.5	5,306.6
Servicios Básicos	0.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	3,600.0	3,780.0	12,369.0	12,967.5	13,536.8
Arrendos	0.0	271.8	400.6	522.4	651.1	981.3	1,111.5	1,238.9	1,238.9	1,238.9	1,238.9	1,238.9	1,418.9	11,552.1	15,006.3	22,322.8	24,555.1	27,010.8
Gastos de areas	0.0	188.7	188.7	188.7	188.7	256.7	256.7	273.4	273.4	273.4	273.4	273.4	273.4	2,912.3	4,720.3	9,429.9	7,533.3	7,533.3
Depreciación	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Gastos de Ventas	0.0	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	820.9	9,850.6	10,835.7	11,919.3	13,111.2	14,422.3
Sueldos vendedores	0.0	342.6	342.6	342.6	342.6	342.6	342.6	342.6	342.6	342.6	342.6	342.6	342.6	4,800.0	5,280.0	5,808.0	6,313.8	6,845.4
Comisiones de venta	0.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	1,200.0	1,680.0	2,520.0	3,780.0	5,670.0
Publicidad	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Gastos de Operación	0.0	1,602.8	1,602.8	2,279.2	2,279.2	2,955.6	2,955.6	3,632.0	3,632.0	4,308.5	4,308.5	4,384.9	4,984.9	39,526.1	74,728.8	100,080.6	131,895.8	144,865.4
Sueldos	0.0	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	694.7	694.7	1,194.7	1,628.0	1,828.0
Amortización	0.0	116.7	106.9	97.2	87.5	77.8	68.1	58.3	48.6	38.9	29.2	19.4	9.7	759.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Gastos Financieros	0.0	4,781.7	4,910.8	5,719.2	5,876.3	6,967.2	7,132.6	8,417.1	9,248.3	8,711.1	8,660.6	9,327.3	9,497.6	88,251.8	131,419.2	181,807.0	216,264.3	237,837.2
GASTOS TOTALES	0.0	4,781.7	4,910.8	5,719.2	5,876.3	6,967.2	7,132.6	8,417.1	9,248.3	8,711.1	8,660.6	9,327.3	9,497.6	88,251.8	131,419.2	181,807.0	216,264.3	237,837.2
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS (GRABABLE)	0.0	-3,670.0	-2,684.7	-2,273.4	-1,353.7	677.1	2,064.8	2,543.5	3,774.4	3,642.0	3,737.3	3,065.7	2,550.8	12,463.8	34,139.0	36,907.8	49,502.2	66,361.6
Imp. Rent y Part. Triba (36.25%)	0.0	-1,330.4	-973.2	-824.1	-494.3	245.5	748.5	922.0	1,368.2	1,320.2	1,354.8	1,111.3	1,060.7	4,518.1	12,375.4	13,379.1	17,944.5	24,056.1
UTILIDAD NETA	0.0	-2,339.6	-1,711.5	-1,449.3	-859.3	431.7	1,316.3	1,621.5	2,406.2	2,321.8	2,382.5	1,954.4	1,481.1	7,945.7	21,763.6	23,528.7	31,557.7	42,305.5
UTILIDADES DEL EJERCICIO ANTERIOR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
RESERVA LEGAL (10%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	794.6	2,176.4	2,352.9	3,155.8	4,230.6
DIVIDENDOS POR PAGAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4,767.4	13,058.2	14,117.2	18,934.6	25,383.3
UTILIDAD EJERCICIO	0.0	-2,339.6	-4,061.1	-5,500.4	-6,369.7	-5,938.1	-4,621.8	-3,000.3	-594.1	1,727.6	4,110.2	6,064.6	7,945.7	2,383.7	8,912.6	15,971.4	25,438.7	38,130.4

TABLA 8.3

BALANCE GENERAL

	Año 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVOS																		
Activo corriente																		
Caja	12,898.0	8,642.3	5,371.8	2,512.6	563.2	51.6	927.6	1,965.7	4,234.7	6,371.2	8,603.2	10,833.4	12,948.8	3,663.2	12,383.6	17,009.7	32,194.0	56,477.5
Activo fijo																		
Equipos, muebles	8,262.0	8,262.0	8,262.0	8,262.0	8,262.0	12,282.0	12,282.0	14,282.0	14,282.0	14,282.0	14,282.0	14,282.0	14,282.0	14,282.0	28,682.0	38,992.0	38,992.0	38,992.0
Depreciación Acumulada	0.0	189.7	379.4	569.1	758.8	1,015.4	1,272.1	1,545.5	1,818.8	2,092.2	2,365.6	2,638.9	2,912.3	2,912.3	7,632.5	17,062.5	24,595.7	32,129.0
Inangilables y diferidos	2,340.0	2,340.0	2,340.0	2,340.0	2,340.0	2,340.0	2,340.0	2,340.0	2,340.0	2,340.0	2,340.0	2,340.0	2,340.0	2,340.0	2,340.0	3,840.0	6,840.0	6,840.0
Amortización Acumulada	0.0	57.9	115.8	173.7	231.6	289.4	347.3	405.2	463.1	521.0	578.9	636.8	694.7	694.7	1,389.3	2,584.0	4,212.0	5,840.0
Total activo fijo	10,602.0	10,354.4	10,106.8	9,859.3	9,611.7	13,317.1	13,092.5	14,671.3	14,340.0	14,098.6	13,877.6	13,346.3	13,015.1	13,015.1	22,000.1	23,185.5	17,024.3	7,863.0
TOTAL ACTIVOS	23,500.0	18,996.7	15,478.6	12,371.9	10,174.9	13,366.7	13,930.2	16,637.0	18,574.7	20,380.0	22,280.7	24,179.7	25,963.8	16,678.3	34,383.7	40,195.2	49,218.3	64,340.5
PASIVOS																		
Cuentas por pagar	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3,350.0	2,680.0	3,676.7	2,673.3	1,670.0	666.7	333.3	0.0	0.0	9,000.0	5,400.0	1,800.0	0.0
Prov. Imp. Rent y Part. Trabaja (36.25%)	-1,330.4	-2,303.6	-2,303.6	-3,127.7	-3,622.0	-3,376.6	-2,628.1	-1,706.1	-337.8	982.4	2,337.2	3,448.5	4,518.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Deuda Bancaria	10,000.0	9,166.7	8,333.3	7,500.0	6,666.7	5,833.3	5,000.0	4,166.7	3,333.3	2,500.0	1,666.7	833.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL PASIVOS	10,000.0	7,836.3	6,029.8	4,372.3	3,044.7	5,806.8	5,051.9	6,137.3	5,668.8	5,152.4	4,670.5	4,615.1	4,518.1	0.0	9,000.0	5,400.0	1,800.0	0.0
PATRIMONIO																		
Capital Social	13,500.0	13,500.0	13,500.0	13,500.0	13,500.0	13,500.0	13,500.0	13,500.0	13,500.0	13,500.0	13,500.0	13,500.0	13,500.0	13,500.0	13,500.0	13,500.0	13,500.0	13,500.0
Utilidad Ejercicio	0.0	-2,339.6	-4,051.1	-5,500.4	-6,389.7	-5,938.1	-4,621.8	-3,000.3	-594.1	1,727.6	4,110.2	6,064.6	7,945.7	2,383.7	8,912.8	15,971.4	25,438.7	38,130.4
Reserva Legal	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	794.6	2,970.9	5,323.8	8,479.6	12,710.1
TOTAL PATRIMONIO	13,500.0	11,160.4	9,448.9	7,999.6	7,130.3	7,561.9	8,878.2	10,499.7	12,905.9	15,227.6	17,610.2	19,564.6	21,445.7	16,678.3	25,383.7	34,795.2	47,418.3	64,340.5
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	23,500.0	18,996.7	15,478.6	12,371.9	10,174.9	13,368.7	13,930.2	16,637.0	18,574.7	20,380.0	22,280.7	24,179.7	25,963.8	16,678.3	34,383.7	40,195.2	49,218.3	64,340.5

TABLA 10.1

FLUJO DE CAJA NETO

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad Neta						
Inversiones en activos fijos	0.0	7,945.7	21,763.6	23,528.7	31,557.7	42,305.5
Inversiones en capital de trabajo	-10,602.0	6,020.0	5,400.0	15,410.0	6,600.0	1,800.0
Inversiones netas del periodo	-12,898.0					
Liquidación del negocio	-23,500.0	6,020.0	5,400.0	15,410.0	6,600.0	1,800.0
Flujo de caja totalmente neto	-23,500.0	1,925.7	16,363.6	8,118.7	24,957.7	40,505.5

Tasa Interna de Retorno	45%
Valor Presente Neto	30,294.0
	15%



BIBLIOTECA
ESPAE-ESPOL

TABLA 10.2

REDUCCION EN UN 5% LOS PRECIOS

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
VENTAS	108,730.1	176,750.8	267,743.8	332,792.1	397,115.0
COSTOS VARIABLES	18,537.2	25,775.3	68,928.7	87,735.4	117,330.7
MARGEN DE CONTRIBUCION	90,193.0	150,975.6	198,815.0	245,056.7	279,784.2
% MARGEN DE CONTRIBUCION	83%	85%	74%	74%	70%
COSTOS FIJOS	83,451.8	126,139.2	175,999.0	213,069.9	234,323.4
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	6,741.2	24,836.3	22,816.0	31,986.8	45,460.8
Imp. Rent y Part. Traba (36.25%)	2,443.7	9,003.2	8,270.8	11,595.2	16,479.6
UTILIDAD NETA	4,297.5	15,833.2	14,545.2	20,391.6	28,981.3
PUNTO DE EQUILIBRIO	100,603.5	147,674.3	237,017.5	289,353.3	332,589.6

Tasa Interna de Retorno	19%
Valor Presente Neto	3,721.8
	15%

ANALISIS SENSIBILIDAD

CASO INICIAL

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	% var. Año1	% var. Año2	% var. Año3	% var. Año4	% var. Año5
VENTAS	114,452.8	186,053.5	281,835.5	350,307.5	418,015.7	-5.0%	-5.0%	-5.0%	-5.0%	-5.0%
COSTOS VARIABLES	18,537.2	25,775.3	68,928.7	87,735.4	117,330.7	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
MARGEN DE CONTRIBUCION	95,915.6	160,278.2	212,906.8	262,572.1	300,685.0	-6.0%	-5.8%	-6.6%	-6.7%	-7.0%
% MARGEN DE CONTRIBUCION	84%	86%	76%	75%	72%	-1.0%	-0.8%	-1.7%	-1.8%	-2.1%
COSTOS FIJOS	83,451.8	126,139.2	175,999.0	213,069.9	234,323.4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	12,463.8	34,139.0	36,907.8	49,502.2	66,361.6	-45.9%	-27.2%	-38.2%	-35.4%	-31.5%
Imp. Rent y Part. Traba (36.25%)	4,518.1	12,375.4	13,379.1	17,944.5	24,056.1	-45.9%	-27.2%	-38.2%	-35.4%	-31.5%
UTILIDAD NETA	7,945.7	21,763.6	23,528.7	31,557.7	42,305.5	-45.9%	-27.2%	-38.2%	-35.4%	-31.5%
PUNTO DE EQUILIBRIO	99,580.1	146,424.4	232,978.8	284,264.7	325,759.1	1.0%	0.9%	1.7%	1.8%	2.1%

Tasa Interna de Retorno	45%
Valor Presente Neto	30,294.0
	15%

ANALISIS SENSIBILIDAD

TABLA 10.3

AUMENTO EN UN 5% DE LOS PRECIOS

CASO INICIAL

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
VENTAS	120,175.4	195,356.2	295,927.3	367,822.8	438,916.5
COSTOS VARIABLES	18,537.2	25,775.3	68,928.7	87,735.4	117,330.7
MARGEN DE CONTRIBUCION	101,638.3	169,580.9	226,998.6	280,087.5	321,585.8
% MARGEN DE CONTRIBUCION	85%	87%	77%	76%	73%
COSTOS FIJOS	83,451.8	126,139.2	175,999.0	213,069.9	234,323.4
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	18,186.5	43,441.7	50,999.6	67,017.6	87,262.4
Imp. Rent y Part. Traba (36.25%)	6,592.6	15,747.6	18,487.3	24,293.9	31,632.6
UTILIDAD NETA	11,593.9	27,694.1	32,512.2	42,723.7	55,629.8
PUNTO DE EQUILIBRIO	98,672.0	145,311.6	229,441.6	279,812.5	319,816.4

Tasa Interna de Retorno	68%
Valor Presente Neto	56,866.1
15%	

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	%var. Año1	%var. Año2	%var. Año3	%var. Año4	%var. Año5
	114,452.8	186,053.5	281,835.6	350,307.5	418,015.7	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
	18,537.2	25,775.3	68,928.7	87,735.4	117,330.7	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	95,915.6	160,278.2	212,906.8	262,572.1	300,685.0	6.0%	5.8%	6.8%	6.7%	7.0%
	0.8	0.9	0.8	0.7	0.7	0.9%	0.8%	1.5%	1.6%	1.9%
	83,451.8	126,139.2	175,999.0	213,069.9	234,323.4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	12,463.8	34,139.0	36,907.8	49,502.2	55,381.6	45.9%	27.2%	38.2%	35.4%	31.5%
	4,518.1	12,375.4	13,379.1	17,944.5	24,056.1	45.9%	27.2%	38.2%	35.4%	31.5%
	7,945.7	21,763.6	23,528.7	31,557.7	42,305.5	45.9%	27.2%	38.2%	35.4%	31.5%
	99,580.1	146,424.4	232,978.8	284,264.7	325,759.1	-0.9%	-0.8%	-1.5%	-1.6%	-1.8%

Tasa Interna de Retorno	45%
Valor Presente Neto	30,294.0
15%	

ANALISIS SENSIBILIDAD

TABLA 10.4

REDUCCION DEL CASO DE VENTAS EN UN 5%

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
VENTAS	108,730.1	176,964.9	268,157.7	332,065.2	397,286.0
COSTOS VARIABLES	15,120.3	25,757.5	66,904.8	87,704.2	117,294.9
MARGEN DE CONTRIBUCION	93,609.8	151,207.4	199,252.9	244,361.1	279,991.1
% MARGEN DE CONTRIBUCION	86%	85%	74%	74%	70%
COSTOS FIJOS	83,451.8	126,139.2	175,999.0	213,069.9	234,323.4
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	10,158.0	25,068.1	23,253.9	31,291.1	45,667.7
Imp. Rent y Part. Traba (36.25%)	3,682.3	9,087.2	8,429.5	11,343.0	16,554.5
UTILIDAD NETA	6,475.7	15,980.9	14,824.4	19,948.1	29,113.2
PUNTO DE EQUILIBRIO	96,931.3	147,626.5	236,862.3	289,543.3	332,487.0

Tasa Interna de Retorno	22%
Valor Presente Neto	5,723.2
15%	

CASO INICIAL

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	% var. Año1	% var. Año2	% var. Año3	% var. Año4	% var. Año5
VENTAS	114,452.8	186,053.5	281,835.6	350,307.5	418,015.7	-5.0%	-4.9%	-4.9%	-5.2%	-5.0%
COSTOS VARIABLES	18,537.2	25,775.3	66,928.7	87,735.4	117,330.7	-18.4%	-0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
MARGEN DE CONTRIBUCION	95,915.6	160,278.2	212,906.8	262,572.1	300,685.0	-2.4%	-5.7%	-6.4%	-6.9%	-6.9%
% MARGEN DE CONTRIBUCION	83.4%	85.1%	74.9%	74.9%	72.6%	2.7%	-0.8%	-1.6%	-1.8%	-2.0%
COSTOS FIJOS	83,451.8	126,139.2	175,999.0	213,069.9	234,323.4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	12,463.8	34,139.0	36,907.8	49,502.2	66,361.6	-18.5%	-26.6%	-37.0%	-36.8%	-31.2%
Imp. Rent y Part. Traba (36.25%)	4,518.1	12,375.4	13,379.1	17,944.5	24,056.1	-18.5%	-26.6%	-37.0%	-36.8%	-31.2%
UTILIDAD NETA	7,945.7	21,763.6	23,528.7	31,557.7	42,305.5	-18.5%	-26.6%	-37.0%	-36.8%	-31.2%
PUNTO DE EQUILIBRIO	99,580.1	146,424.4	232,978.8	284,264.7	325,759.1	-2.7%	0.8%	1.7%	1.9%	2.1%

Tasa Interna de Retorno	45%
Valor Presente Neto	30,294.0
15%	



PUNTO DE EQUILIBRIO

FIGURA 10.5

AUMENTO DEL CASO DE VENTAS EN UN 5%

CASO INICIAL

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
VENTAS	120,175.4	195,212.1	296,062.9	367,462.5	438,685.8
COSTOS VARIABLES	19,016.0	25,794.1	66,952.7	87,763.9	117,367.5
MARGEN DE CONTRIBUCION	101,159.4	169,418.0	227,110.2	279,698.6	321,318.3
% MARGEN DE CONTRIBUCION	84%	87%	77%	76%	73%
COSTOS FIJOS	83,451.8	126,139.2	175,999.0	213,069.9	234,323.4
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	17,707.6	43,278.8	51,111.2	66,628.6	86,994.9
Imp. Rent y Part. Traba (36.25%)	6,419.0	15,688.6	18,527.8	24,152.9	31,535.7
UTILIDAD NETA	11,288.6	27,590.2	32,583.4	42,475.8	55,459.3
PUNTO DE EQUILIBRIO	99,139.1	145,344.0	229,433.9	279,927.1	319,914.4

Tasa Interna de Retorno	67%
Valor Presente Neto	56,342.4
15%	

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	% var. Año1	% var. Año2	% var. Año3	% var. Año4	% var. Año5
	114,452.8	186,053.5	281,835.6	350,307.5	418,015.7	5.0%	4.9%	5.0%	4.9%	4.9%
	18,537.2	25,775.3	68,928.7	87,735.4	117,330.7	2.6%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
	95,915.6	160,278.2	212,906.8	262,572.1	300,685.0	5.5%	5.7%	6.7%	6.5%	6.9%
	0.8	0.9	0.8	0.7	0.7	0.4%	0.7%	1.5%	1.5%	1.8%
	83,451.8	126,139.2	175,999.0	213,069.9	234,323.4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	12,463.8	34,139.0	36,907.8	49,502.2	66,361.8	42.1%	26.8%	38.5%	34.6%	31.1%
	4,518.1	12,375.4	13,379.1	17,944.5	24,056.1	42.1%	26.8%	38.5%	34.6%	31.1%
	7,945.7	21,763.6	23,528.7	31,557.7	42,305.5	42.1%	26.8%	38.5%	34.6%	31.1%
	99,580.1	146,424.4	232,978.8	284,264.7	325,759.1	-0.4%	-0.7%	-1.5%	-1.5%	-1.8%

Tasa Interna de Retorno	45%
Valor Presente Neto	30,294.0
15%	

FIGURA 10.6
LOS PRECIO DE LOS INSUMOS AUMENTAN
15% ANUALMENTE

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
VENTAS	114,452.8	186,053.5	281,835.6	350,307.5	418,015.7
COSTOS VARIABLES	18,537.2	26,714.3	74,965.1	100,146.8	140,130.7
MARGEN DE CONTRIBUCION	95,915.6	159,339.2	206,870.4	250,160.7	277,885.0
% MARGEN DE CONTRIBUCION	84%	86%	73%	71%	68%
COSTOS FIJOS	83,451.8	126,621.3	178,074.5	216,572.8	239,579.5
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	12,463.8	32,517.9	28,795.9	33,587.9	38,305.5
Imp. Rent y Part. Traba (36.25%)	4,518.1	11,787.7	10,438.5	12,175.6	13,885.8
UTILIDAD NETA	7,945.7	20,730.1	18,357.4	21,412.3	24,419.8
PUNTO DE EQUILIBRIO	99,580.1	148,083.8	242,604.6	303,273.4	360,393.7

Tasa Interna de Retorno	29%
Valor Presente Neto	11,419.3
15%	

ANALISIS SENSIBILIDAD

CASO INICIAL

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	% Var. Año1	% Var. Año2	% Var. Año3	% Var. Año4	% Var. Año5
VENTAS	114,452.8	186,053.5	281,835.6	350,307.5	418,015.7	0%	0%	0%	0%	0%
COSTOS VARIABLES	18,537.2	26,714.3	68,928.7	87,735.4	117,330.7	0%	4%	9%	14%	19%
MARGEN DE CONTRIBUCION	95,915.6	160,278.2	212,906.8	262,572.1	300,685.0	0%	-1%	-3%	-5%	-8%
% MARGEN DE CONTRIBUCION	84%	86%	76%	75%	72%	0%	-1%	-3%	-5%	-8%
COSTOS FIJOS	83,451.8	126,139.2	175,999.0	213,069.9	234,323.4	0%	1%	1%	2%	2%
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	12,463.8	34,139.0	36,907.8	49,502.2	66,361.8	0%	-5%	-22%	-32%	-42%
Imp. Rent y Part. Traba (36.25%)	4,518.1	12,375.4	13,379.1	17,944.5	24,056.1	0%	-5%	-22%	-32%	-42%
UTILIDAD NETA	7,945.7	21,763.6	23,528.7	31,557.7	42,305.5	0%	-5%	-22%	-32%	-42%
PUNTO DE EQUILIBRIO	99,580.1	146,424.4	232,978.8	284,264.7	325,759.1	0%	1%	4%	7%	11%

Tasa Interna de Retorno	45%
Valor Presente Neto	30,294.0
15%	

ANEXOS

ANEXO 1**Servicios de soporte PCHELP**

Numero de personas en el sector geográfico de servicios de soporte de Guayaquil	1,104,590.00
Numero de computadoras por habitantes	1,50 por cada 100
Numero de computadoras en el sector geográfico de servicios de soporte de Guayaquil	16,568.85
Precio del menor contrato soporte de PC HELP (USD)	11.36
Mínimo Mercado (Ingresos Mensuales) servicio de soporte PC HELP (USD)	188,222.14

Servicios de Investigacion PCHELP

Madres trabajadoras en Guayaquil	84,031.00
Madres que ganan mas de USD 800.00	3.92%
Madres trabajadoras en Guayaquil que ganan mas de USD 800.00	3,294.02
Precio del menor contrato investigacion de PC HELP (USD)	6.82
Minimo Mercado (Ingresos Mensuales) servicios de investigacion PC HELP (USD)	22,465.18

Minimo Mercado de Servicios de Soporte e Investigacion PCHELP (Ingresos Mensuales en USD)	210,687.32
---	-------------------

ANEXO 2
CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS DE PC HELP

NOMBRE COMERCIAL	Venta de Computadores	Venta de Suministros	Mantenimiento de Computador	Reparación de Equipos	Consultas telefónicas	Alquiler de equipos	Servicios de investigaciones	Cursos a domicilio	Documentación	Consultas telefónicas Serv / Prod Informáticos	Desarrollo de softwares
CARACTERÍSTICAS		SUPPLIER	PC SHOWER	IN HOME	PC PHONE	PC RENT	PC BRAIN	PC LEARN	DOCU HELP	PC PHONE	PYME WARE
24 horas	no	si*	no	si	si	si	no	no	si*	si	no
A domicilio / empresa	si	si	si	si	no	si	si**	si	si*	no	si
Prestación sólo bajo contrato	no	no****	si	si	si	si	no	no	no	si	si
Tipo de contrato	-	PC SUPPORT PC BRAIN	PC SUPPORT	PC SUPPORT	PC SUPPORT	PC SUPPORT	PC BRAIN	PC SUPPORT PC BRAIN	PC SUPPORT	PC SUPPORT PC BRAIN	PYME WARE
Año de inicio	año 1	año 1	año 1	año 1	año 1	año 1	año 1	año 1	año 3	año 3	año 4

* sólo aplica para clientes con contrato PC SUPPORT

EXO 3

PRECIOS DE VENTA AL PÚBLICO

PRODUCTOS	Costo	Margen	BASE MENSUAL	BASE TOTAL	PVP*	UNIDADES	# MESES
Support			10.00	60.00	11.36	\$ / mes (durante 6 meses)	6
C6.6			20.00	120.00	22.73	\$ / mes (durante 6 meses)	6
C6.12			25.00	300.00	28.41	\$ / mes (durante 12 meses)	12
C12.24							
Repuestos	125.00	20%	150.00		170.45	\$ / repuesto	
Computadoras	450.00	10%	495.00		562.50	\$ / equipo completo	
oplier							
Toners	80.00	10%	88.00		100.00	\$ promedio / artículo	
Cartuchos	30.00	10%	33.00		37.50	\$ promedio / artículo	
Tintas	4.00	10%	4.40		5.00	\$ promedio / artículo	
Resmas Papel	2.70	10%	2.97		3.38	\$ promedio / artículo	
CD caja	4.00	20%	4.80		5.45	\$ promedio / artículo	
Rent							
Monitores			2.00		2.27	\$ / día	
Impresoras			3.00		3.41	\$ / día / 50 impresiones**	
PC's			5.00		5.68	\$ / día	
Brain							
B6.24			20.00	120.00	22.73	\$ / mes (durante 6 meses)	6
B6.6			6.00	36.00	6.82	\$ / mes (durante 6 meses)	6
SPOT*			7.50		8.52	\$ / trabajo de investigación	
Learn			50.00		56.82	\$ / curso de 10 horas	
cu Help							
Diseño gráfico			5.00		5.68	\$ / hora	
Copiado b/n			0.05		0.06	\$ / copiado	
Impresión b/n			0.26		0.30	\$ / impresión	
Copiado colores			0.84		0.95	\$ / copiado	
Impresión colores			1.05		1.19	\$ / impresión	
Acabado	0.80	25%	1.00		1.14	\$ / documento	
ME Ware			150.00	1800.00	170.45	\$ / programa	12

Precios incluyen IVA

si # de impresiones diarias es mayor a 50, se cobrará \$0,10 por cada impresión adicional

INGRESOS VS GASTOS POR SERVICIO

Servicio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	% Año 1	% Año 2	% Año 3	% Año 4	% Año 5
PC Support	Ingresos	73920.45	126684.15	155771.46	183714.73	213335.08	57%	60%	49%	45%
	Gastos Oper.	9361.67	10260.68	13180.80	16561.93	20493.82	68%	50%	21%	18%
	Gastos Pers.	23188.36	41132.25	45245.47	49770.02	54747.02	50%	50%	42%	35%
	Utilidad	41370.43	75291.22	97345.20	117382.78	138094.24	59%	69%	65%	67%
Vta Computadoras	Ingresos	2250.00	4635.00	7161.08	11063.86	17093.67	2%	2%	2%	4%
	Gastos Oper.	1800.00	3960.00	6534.00	10781.10	17788.82	13%	19%	10%	16%
	Utilidad	450.00	675.00	627.08	282.76	-695.15	1%	1%	0%	0%
Supplier	Ingresos	3079.30	7305.04	9029.03	11159.88	13793.61	2%	3%	3%	3%
	Gastos Oper.	2451.80	6217.20	8206.70	10713.59	14169.47	18%	30%	13%	12%
	Utilidad	627.50	1087.84	822.33	446.29	-375.85	1%	1%	1%	0%
PC Rent	Ingresos	54.55	70.23	90.42	102.44	116.07	0%	0%	0%	0%
	Gastos Oper.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0%	0%	0%	0%
	Utilidad	54.55	70.23	90.42	102.44	116.07	0%	0%	0%	0%
PC Brain	Ingresos	50187.50	71969.20	77753.80	84385.40	91162.66	39%	34%	24%	19%
	Gastos Oper.	108.00	34.93	40.34	46.59	53.82	1%	0%	0%	0%
	Gastos Pers.	23188.36	41132.25	45245.47	49770.02	54747.02	50%	50%	42%	35%
	Utilidad	26891.14	30802.03	32467.99	34568.79	36361.83	38%	28%	22%	18%
PC Learn	Ingresos	568.18	760.80	1018.71	1364.05	1826.46	0%	0%	0%	0%
	Gastos Oper.	15.70	22.45	32.10	45.91	65.65	0%	0%	0%	0%
	Utilidad	552.48	738.34	986.60	1318.14	1760.81	1%	1%	1%	1%
Docu Help	Ingresos	0.00	0.00	69443.18	85831.77	106088.07	0%	0%	22%	22%
	Gastos Oper.	0.00	0.00	35126.78	46367.35	61204.91	0%	0%	56%	54%
	Gastos Pers.	0.00	0.00	17878.88	19666.76	21633.44	0%	0%	16%	14%
	Utilidad	0.00	0.00	16437.52	19797.66	23249.72	0%	0%	11%	11%
PYME Ware	Ingresos	0.00	0.00	0.00	20454.55	31602.27	0%	0%	0%	7%
	Gastos Oper.	0.00	0.00	0.00	24.49	40.41	0%	0%	0%	0%
	Gastos Pers.	0.00	0.00	0.00	21607.21	23767.94	0%	0%	0%	15%
	Utilidad	0.00	0.00	0.00	-1177.16	7793.93	0%	0%	-1%	4%
TOTALES	In gresos	130059.98	211424.41	320267.67	398076.67	475017.89				
	Gastos Oper.	13737.17	20495.26	63120.73	84540.97	113816.89	11%	10%	20%	24%
	Gastos Pers.	46376.72	82264.49	108369.81	140814.01	154895.41	36%	39%	34%	33%
	Utilidad	69946.10	108664.67	148777.13	172721.69	206305.59	54%	51%	46%	43%

ANEXO 5

FORMA DE PAGO DE LOS PRODUCTOS DE PC HELP

PRODUCTOS	PVP*	FORMA DE PAGO
PC Support		
C6.6	11.36	Débito de cuenta / Débito de tarjeta de crédito
C6.12	22.73	Débito de cuenta / Débito de tarjeta de crédito
C12.24	28.41	Débito de cuenta / Débito de tarjeta de crédito
Repuestos	170.45	Boucher
Vta Computadoras	562.50	Efectivo / Tarjeta de crédito
Supplier		
Toners	100.00	Voucher
Cartuchos	37.50	Voucher
Tintas	5.00	Efectivo / Voucher
Resmas Papel	3.38	Efectivo / Voucher
CD caja	5.45	Efectivo / Voucher
PC Rent		
Monitores	2.27	Efectivo / Voucher
Impresoras	3.41	Efectivo / Voucher
PC's	5.68	Efectivo / Voucher
PC Brain		
B6.24	22.73	Débito de cuenta / Débito de tarjeta de crédito
B6.6	6.82	Débito de cuenta / Débito de tarjeta de crédito
SPOT*	8.52	Efectivo / Voucher
PC Learn	56.82	Efectivo / Voucher
Docu Help		
Diseño gráfico	5.68	Efectivo / Tarjeta de crédito
Copiado b/n	0.06	Efectivo / Tarjeta de crédito
Impresión b/n	0.30	Efectivo / Tarjeta de crédito
Copiado colores	0.95	Efectivo / Tarjeta de crédito
Impresión colores	1.19	Efectivo / Tarjeta de crédito
Acabado	1.14	Efectivo / Tarjeta de crédito
PYME Ware	2,045.45	Efectivo / Tarjeta de crédito

ANEXO 6

CONVENIO DE SUSCRIPCIÓN A PC HELP S.A.

No.
Lugar y Fecha:

Cláusula Primera.- Antecedentes:

PC HELP S.A., representada por, en su calidad de Gerente General, comparece a la suscripción del presente convenio y se obliga en los términos en este instrumento establecidos. En lo sucesivo en este convenio se lo denominará indistintamente PC HELP S.A. o PC HELP.

....., en lo sucesivo en el presente convenio se lo denominará simplemente el CLIENTE, suscribe el presente convenio y se obliga en los términos en este instrumento establecidos.

Suscripción Nueva ☐ Renovación de Suscripción ☐

Datos del cliente:

Nombre o razón social	Persona natural ☐ Persona jurídica ☐	Representante legal:
Cédula de Identidad/Pasaporte/RUC	Lugar de trabajo	Dirección:
Teléfono:	Fax:	

Cláusula Segunda.- Objeto del presente convenio y precios:

PC HELP proveerá, a elección del cliente, los siguientes servicios:

II. I.- SERVICIO DE SOPORTE 24 horas, 7 días a la semana.- ☐ SI ☐ NO

Este servicio comprende las siguientes alternativas que a continuación el cliente procede a elegir:

Contrato de soporte	Tarifa
6 meses = 6 visitas, 1 mantenimiento, 30 llamadas	___ mensuales SI ☐ No ☐
6 meses = 12 visitas, 2 mantenimientos, 70 llamadas	___ mensuales SI ☐ No ☐
12 meses = 24 visitas, 6 mantenimientos, llamadas ilimitadas	___ mensuales SI ☐ No ☐
	___ Total mensual (+ 12% IVA)

Adicionalmente el Servicio de Soporte incluirá la posibilidad, a elección del cliente, de brindarle, los siguientes servicios:

- a) De **Alquiler de equipos**, tales como monitor(es) y/o PC(s) y/o Impresora(s), y/o
- b) De **Venta de suministros** tales como toners, cartuchos, tintas, papel, cds y otros relacionados.

Los precios que el cliente deberá pagar por los servicios de alquiler de equipos y/o de venta de suministros, estarán sujetos a los precios que PCHELP S.A. tenga vigente en el periodo que fuesen solicitados por el cliente, los cuales pueden cambiar sin que PCHELP S.A. esté obligada a notificar al cliente.

II. II.- SERVICIO DE INVESTIGACIONES.- SI ☐ NO ☐

Comprende las siguientes alternativas de servicios de investigaciones que serán brindadas a elección del cliente:

a) 24 investigaciones en un período de 6 meses. ☐ Si ☐ No ☐ ____ tarifa mensual

b) 6 investigaciones en un período de 6 meses. ☐ Si ☐ No ☐ ____ tarifa mensual

____ Total tarifa mensual (+ 12% IVA)

Cláusula Tercera.- Condiciones de pago:

El cliente consiente en que se le debite mensualmente durante los diez primeros días de cada mes de la siguiente manera:

	ENTIDAD FINANCIERA	No. de Cuenta	Valor
CTA. CTE.			
CTA. AHORROS			
TARJETA DE CREDITO			

Valor de suscripción \$ _____

Ejecutivo de Ventas
Nombre _____
Firma _____

Cliente
Nombre _____
Firma _____

AUTORIZACIÓN DE PAGO	No.
Ciudad _____ Fecha _____	Vcto.
Señores _____ Banco ☐ T/C ☐ Clave de Seguridad Mes Año	
De mis consideraciones:	
Autorizo debitar /cargar de mi Cta. Cte. ☐ Cta. Ahorros ☐ T/C ☐ No..... el valor de., por concepto de pago mensual por los servicios descritos en la cláusula segunda, que presentará la compañía PC HELP S.A. Esta autorización sólo puede revocarse previo consentimiento de PC HELP S.A.	
Nombres y Apellidos:.....	
No. Cédula /RUC:-----	Firma autorizada

Cláusula Cuarta.- Derechos del cliente:

El cliente recibirá de parte de PC HELP, por el pago oportuno, los servicios que en este convenio haya expresamente seleccionado.

Cláusula Quinta.- Obligaciones del cliente:

El cliente se compromete, además de las obligaciones que deriven del presente convenio, a las siguientes:

1.- A cancelarle a PC HELP los precios acordados por los servicios seleccionados en la cláusula II del presente instrumento.

2.- A hacer uso debido de los servicios que PC HELP S.A. le brinde.

3.- Se hace responsable exclusivo por el uso que le dé a la información que obtenga de parte de PC HELP S.A.

4.- Que los dineros con los que cancela a PC HELP por sus servicios tienen origen lícito y no provienen de sustancias psicotrópicas, del narcotráfico, ni terrorismo, y que la obtención de los servicios que requiere de PC HELP S.A. no tiene por fin producir daños a terceros ni contravenir la moral ni las buenas costumbres.

Cláusula Sexta.- Derechos de PC HELP S.A.:

1. Recibir del cliente el pago por los servicios que aquél haya seleccionado de la cláusula II del presente convenio.
2. Demandar al cliente por el mal uso que le dé a los servicios.
3. Suspender la prestación de servicios en cualesquiera de los siguientes casos:
 - 3.a) Por retraso no justificado del cliente de 1 pago.
 - 3.b) Por causas de fuerza mayor que impida dar el servicio en un período que no supere los 15 días.
4. Dar por terminado el presente convenio cuando ocurran cualesquiera de los siguientes casos:
 - 4.a) Por retraso no justificado del cliente mínimo de 2 pagos.
 - 4.b) Por muerte (si el cliente es persona natural), o por disolución y/o liquidación y/o quiebra (si cliente es persona jurídica).
 - 4.c) Por causas de fuerza mayor que impidan dar el servicio por un período que supere los 15 días.

Cláusula Séptima.- Obligaciones de PC HELP S.A.:

PC HELP S.A. se obliga para con el cliente en los siguientes términos:

1. Prestar al cliente los servicios seleccionados por el cliente en la cláusula II del presente instrumento.
2. Informar al cliente sobre cualquier hecho o causa fortuita o de fuerza mayor que le impida cumplir con sus prestaciones determinadas en la cláusula II del presente instrumento y que no hayan sido originadas por PC HELP.

Cláusula Octava.- Políticas de Servicio:

La garantía de los equipos es de un año a partir de la compra por parte del cliente. La constancia de que los servicios de mantenimiento, investigación, y cursos fueron hechos correctamente y a satisfacción del cliente, quedan registrados en un acta que tendrá la firma del Cliente y de un representante de PC HELP.

Se llamará a los clientes que tienen contrato de soporte, para indicarles que la fecha de terminación de sus suministros está cercana a efectos de poder ofrecerles la entrega del suministro a domicilio y cobrarles en su factura mensual de soporte por aquel servicio.

En los contratos de soporte, el tiempo de respuesta será de 2 horas tomando en cuenta desde el momento que la llamada de visita ingresa en el sistema del Call Center. Una vez que la visita concluya, el helper hará llenar un formulario que indique que la visita se ha efectuado a satisfacción y cualquier comentario adicional oportuno.

Las órdenes de compras de suministros tales como toners, cartuchos, tintas, papel, CD's y otros, que efectúen los clientes que hayan contratado el servicio de soporte estipulado en el numeral II.I de la Cláusula Segunda del presente convenio, se considerarán equivalentes a 1 (una) visita que efectúe un helper.

Los horarios de atención de PCHELP S.A. pueden ser:

- a) Horarios hábiles.- De 9:00 a.m. hasta 18:00 p.m.
- b) Horarios inhábiles.- Antes de las 9:00 a.m. y después de las 18:00 p.m. de lunes a domingo.

Cláusula Novena.- Plazo:

El presente convenio tiene una duración de _____ a partir de la suscripción del mismo; sin perjuicio de que pueda ser prorrogado si es que las partes al vencimiento de aquel plazo, y con una anticipación de 15 días, notifican mediante comunicación escrita, su voluntad de no prorrogarlo.

Si el cliente desea dar terminado el contrato por anticipado deberá cancelar el 25% de la cuota pactada en la Cláusula Tercera del presente contrato y que correspondía ser cancelada al momento de comunicar su decisión, como penalización.

Cláusula Décima.- Solución de controversias:

Toda controversia o diferencia derivada de este convenio o que guarde relación con éste, será resuelta definitivamente por un Tribunal de Arbitraje que se integrará y funcionará de acuerdo con la Ley de Arbitraje y Mediación vigente en Ecuador, y el Reglamento para el funcionamiento del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Guayaquil. La sede será Guayaquil, y el español el idioma del proceso. El Tribunal de Arbitraje a cuya resolución se someten las partes, está conformado por tres árbitros, de los cuales cada parte nombrará un árbitro, y el tercero, que presidirá el Tribunal, será nombrado por ambos árbitros, de entre quienes integren la lista de árbitros del Centro de Arbitraje, o de no lograr un consenso será nombrado por el Director de dicho centro.