

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA QUE OFRECE
EL SERVICIO INTEGRAL DE SOPORTE TÉCNICO DE COMPUTADORES
PARA EL HOGAR Y LA MICROEMPRESA EN LA CIUDAD DE CALI**

LADY JHOANNA BARONA GONZALEZ

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE OPERACIONES Y SISTEMAS
PROGRAMA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
SANTIAGO DE CALI
2010**

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA QUE OFRECE
EL SERVICIO INTEGRAL DE SOPORTE TÉCNICO DE COMPUTADORES
PARA EL HOGAR Y LA MICROEMPRESA EN LA CIUDAD DE CALI**

LADY JHOANNA BARONA GONZALEZ

**Proyecto de emprendimiento como trabajo de grado para optar al título
de Profesional en Ingeniería Industrial**

Director

**Carmenza Pérez
Administradora de empresas**

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE OPERACIONES Y SISTEMAS
PROGRAMA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
SANTIAGO DE CALI
2010**

Nota de aceptación:

Aprobado por el Comité de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad Autónoma de Occidente para optar al título de Profesional en Ingeniería Industrial.

Alejandro Silva

Jurado

Diego Franco

Jurado

Santiago de Cali, Noviembre de 2010

A mi familia por su apoyo incondicional durante toda la carrera.

AGRADECIMIENTOS

A todos los docentes de la Universidad Autónoma de Occidente, especialmente a mi director de tesis por su valiosa colaboración para llevar a feliz término la realización de este trabajo.

CONTENIDO

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN	12
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
2.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA	13
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	13
2.3 ÁRBOL DEL PROBLEMA	15
3. JUSTIFICACIÓN	16
4. OBJETIVOS	17
4.1 OBJETIVO GENERAL	17
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
5. ANTECEDENTES	18
6. MARCO TEÓRICO	21
6.1 TIC (TECNOLOGIAS DE INFOMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES)	21
6.2 CONCEPTOS	22
7. METODOLOGÍA	24
8. DESARROLLO PLAN DE NEGOCIOS	26
8.1 RESUMEN EJECUTIVO	26
8.2 MERCADEO	29

8.2.1.	Investigación de mercados	29
8.2.2.	Estrategia de mercadeo	41
8.3	ANALISIS TÉCNICO - OPERATIVO	49
9.	ORGANIZACIONAL Y LEGAL	54
10.	FINANCIERO	61
11.	CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA	69
12.	CONCLUSIONES	70
	BIBLIOGRAFIA	71

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Hogares con computador área metropolitana de Bogotá y Cali.	31
Cuadro 2. Microempresa con computador área metropolitana de Bogotá y Cali	32
Cuadro 3. Mercado potencial servicio soporte técnico en hogares y pequeñas empresas de la ciudad de Cali	39
Cuadro 4. Comparativo competencia.	40
Cuadro 5. Fortalezas y debilidades de la competencia	41
Cuadro 6. Análisis DOFA	43
Cuadro 7. Definición de precios:	46
Cuadro 8. Proyección de ventas Arkanda IT	49
Cuadro 9. Catálogo de servicios	50
Cuadro 10. Distribución nómina Arkanda IT	56
Cuadro 11. Horas por servicio mensuales para calculo de técnico temporal	57
Cuadro 12. Financiación inicial	61
Cuadro 13. Costos fijos Arkanda IT	62
Cuadro 14. Costos fijos Arkanda IT proyectados a 5 años	63
Cuadro 15. Costos variables Arkanda IT.	64
Cuadro 16. PYG Arkanda IT.	64
Cuadro 17. PYG Arkanda IT proyectado a 5 años	65

Cuadro 18. Flujo de Caja Arkanda IT	65
Cuadro 19. Flujo de caja proyectado a 5 años	66
Cuadro 20. Balance General proyectado	67
Cuadro 21. Índices financieros	67
Cuadro 22. PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	68
Cuadro 23. EVA (Valor agregado)	68

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Árbol del problema	15
Figura 2. Pregunta 1: Computadores por casa o negocio	32
Figura 3. Pregunta 2: Cuenta con empresa y/o técnico a la cual pueda acudir	35
Figura 4. Pregunta 3: Rangos del valor que le cobran por hora de soporte	36
Figura 5. Pregunta 4: Si tiene dudas del uso del computador a quién acude	36
Figura 6. Pregunta 5: Adquirir contrato de soporte	36
Figura 7. Pregunta 6: Frecuencia de realización de Backup	37
Figura 8. Pregunta 7: Servicio fines de semana	37
Figura 9. Pregunta 8: Durante una falla usted prefiere	37
Figura 10. Pregunta 9: Le gustaría contar con una línea de soporte técnico?	38
Figura 11. Mapa ubicación Arkanda IT	52
Figura 12. Plano Arkanda IT	53
Figura 13. Organigrama Arkanda IT	55

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Diagrama de flujo Arkanda IT	72

0. INTRODUCCIÓN

Después de trabajar durante siete años como Coordinadora de *Help Desk*, área de soporte técnico en el departamento de Informática de una reconocida empresa de la región, la autora de este proyecto identifica bajo su experiencia directa el acertado proceso de soporte técnico con el que cuentan las grandes compañías a nivel mundial para garantizar la disponibilidad y funcionalidad de los servicios informáticos que permiten a los colaboradores realizar sus funciones en un entorno de oficina, para aportar a la productividad de sus diferentes áreas funcionales. A su vez, debió enfrentarse a múltiples solicitudes de los clientes internos quienes requerían algún tipo de apoyo en sus hogares, para sus computadores personales o los de sus allegados; por políticas de la compañía su equipo de trabajo no podía prestar este servicio, y decide ponerse en la búsqueda de empresas de soporte orientadas a hogares e incluso pequeñas empresas. Estas últimas no tienen la capacidad de contar con un área interna exclusiva para el soporte técnico.

Tal búsqueda no fue satisfactoria y por el contrario encuentra mucha informalidad en esta práctica y una deficiencia en la oferta y baja calidad en el servicio de soporte técnico especializado para computadores de los hogares y pequeñas empresas.

Este proyecto busca desarrollar un plan de negocios para la creación de una empresa que ofrezca un servicio integral de soporte técnico para los computadores y accesorios del hogar y microempresas.

Con este plan de negocios se podrá identificar la viabilidad comercial, técnica, administrativa, financiera y jurídica de la nueva empresa.

Se utilizará la investigación de tipo descriptivo, centrado en identificar una necesidad y utilizar diferentes herramientas para llegar a una solución factible a la misma.

Finalmente, para la ejecución de este proyecto de creación de empresa como opción de grado se definirá un plan de negocios.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Según el censo del DANE en el año 2007 existían 179.709 hogares y 18.140 establecimientos comerciales ubicados en la Ciudad de Cali que contaban como mínimo con un computador.

A pesar de que la adquisición de tecnología en Colombia se ha facilitado en la última década, se puede identificar una deficiencia en la oferta y baja calidad en el servicio de soporte técnico especializado para computadores de hogares y pequeñas empresas.

Estos dos grupos experimentan constantemente falencias en sus equipos tecnológicos (computadores, impresoras, escaners, etc.) debido al desconocimiento acerca de funcionamiento de hardware y software, existencia de procedimientos post-venta relacionados con garantías y por la falta de licenciamiento de las aplicaciones que tienen instaladas, entre otros.

En la actualidad abundan los técnicos de soporte empíricos que ofrecen sus servicios pero carecen de profesionalismo y formalidad a la hora de dar soporte técnico, así mismo existen establecimientos de servicio no estandarizados que incluso obvian dar asesoramiento en cuanto a los derechos que tienen estos usuarios como garantías y deberes tales como el licenciamiento de las aplicaciones que instalan.

La ciudad de Cali necesita una empresa formal que ofrezca un servicio de soporte especializado para suplir las necesidades y falencias de los hogares y las pequeñas empresas tal y como por ejemplo se puede contar con un área de soporte técnico en una empresa (*Help Desk*).

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

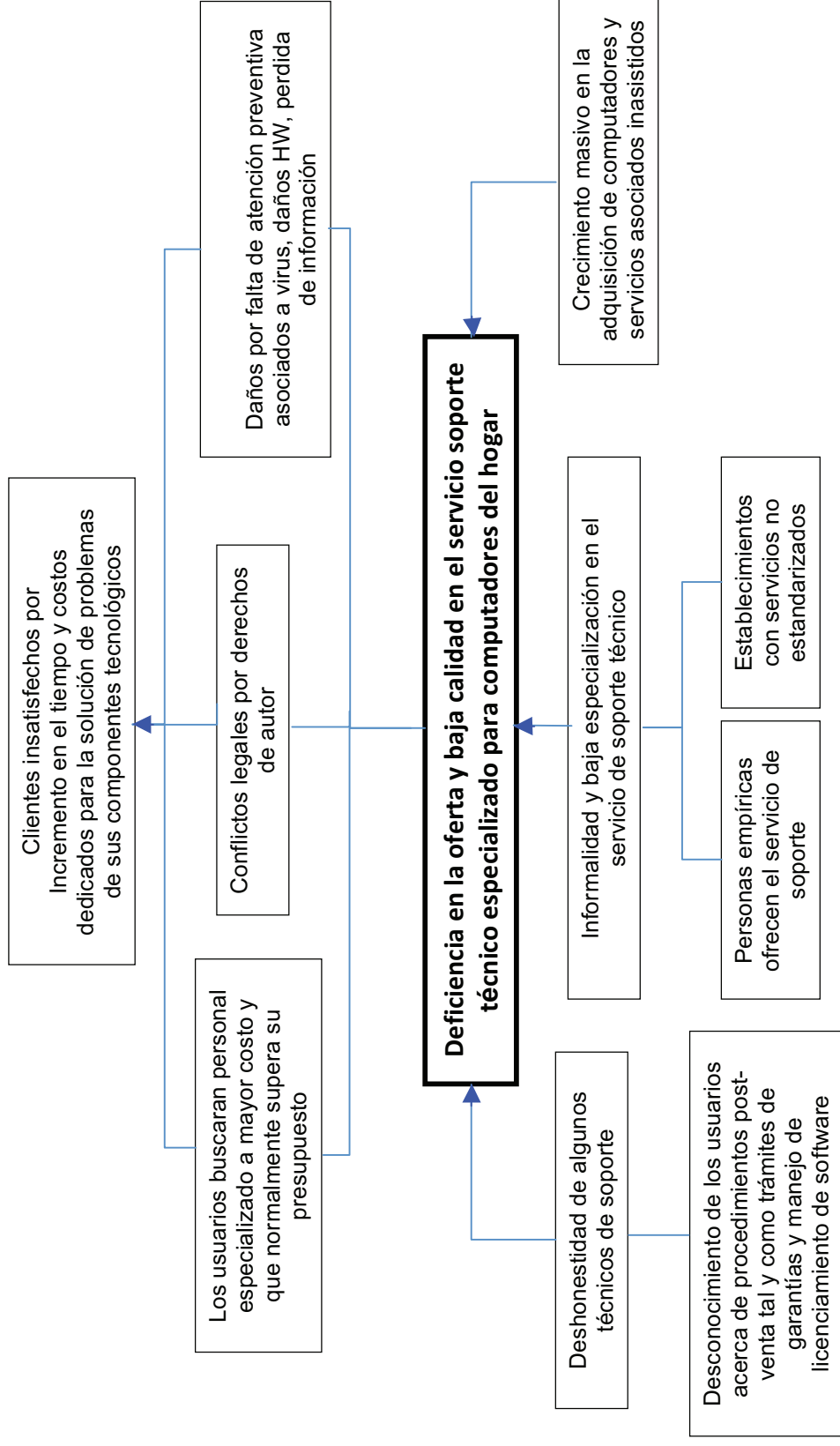
- ¿Es viable el montaje de una empresa que ofrezca un servicio integral de soporte técnico para los computadores y accesorios del hogar y microempresas?
- ¿Cuáles son las variables críticas para el desarrollo de un plan de negocios de una empresa prestadora de servicio?

- ¿Qué aspectos de mercado se deben tener en cuenta para lograr un nivel de satisfacción en el consumidor del producto, la viabilidad administrativa y legal de la empresa?

- ¿Qué tipo de expectativas se generan a partir del desarrollo de este servicio?

1.3 ÁRBOL DEL PROBLEMA

Figura 1. Árbol del problema.



2. JUSTIFICACIÓN

Los principales beneficiarios con el servicio serán estudiantes, profesionales, empresarios dueños de pequeñas empresas, quienes podrán contar un servicio de soporte técnico, oportuno, efectivo y a buen precio.

El siguiente grupo de beneficiarios con la ejecución de este proyecto está conformado por los profesionales de Tecnología de Sistemas e Ingeniería de Sistemas quienes serán contratados para ejecutar los servicios que ofrecemos. Con esto generaremos empleo en la región.

El desarrollo de este plan de negocios también permitirá afianzar, aplicar, madurar y retroalimentar los conocimientos adquiridos en el transcurso de la formación académica profesional recibida en la Universidad Autónoma de Occidente.

Tanto en el sector público como en el privado hay cada vez más conciencia sobre la importancia de desarrollar instrumentos de apoyo al emprendimiento. Es por ello que se ha planteado una política nacional sobre el tema y se han venido desarrollando diversas iniciativas públicas y privadas en esa dirección.

La Universidad Autónoma de Occidente está fortaleciendo los procesos de emprendimiento de manera que los estudiantes aprovechen los conocimientos adquiridos para desarrollar el plan que todos deberían tener como futuros empresarios.

Este documento se centra en la realización de un plan de negocios en el desarrollo de un servicio, utilizando herramientas como la investigación de mercados, estrategias de mercadeo, diseño de procesos productivos y logísticos, diseño de un marco organizacional y legal, análisis de las variables financieras como eje central de evaluación del proyecto, y el análisis de los impactos que se pueden generar de acuerdo al contexto donde se desarrollará el proyecto.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un plan de negocios para la creación de una empresa que ofrezca un servicio integral de soporte técnico para los computadores y accesorios del hogar y microempresas.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la viabilidad comercial, mediante el análisis de mercado al que se va a ofrecer este servicio.
- Identificar elementos diferenciadores, mediante el análisis de la competencia de manera que se puedan establecer elementos diferenciadores que permitirán generar preferencia por el servicio que esta empresa ofrezca.
- Identificar la viabilidad técnica para prestar el servicio propuesto.
- Identificar la viabilidad administrativa y jurídica de la nueva empresa, y describir los procesos organizacionales que identifiquen una estructura de gestión, siguiendo con todos los requerimientos legales y formales para el cumplimiento de las normas establecidas.
- Evaluar mediante supuestos la viabilidad financiera del proyecto.

4. ANTECEDENTES

Colombia es uno de los pocos países de América Latina cuya industria informática mantiene un crecimiento anual entre 3 y 4 por ciento. Diversos factores han influido en éste comportamiento, pero el principal fue el lanzamiento de la primera política de Estado para el desarrollo de la tecnología en el país, otorgado por la “Agenda de Conectividad”. Este fue uno de los programas bandera del gobierno del Presidente Andrés Pastrana Arango (1998-2002), el cual tenía como objetivo que Colombia entrara en la sociedad del conocimiento gracias a la masificación del uso de las tecnologías de la información.

El avance de las familias colombianas hacia una mayor conectividad y un modelo de entretenimiento, en el que el computador ocupa un lugar de privilegio, es un fenómeno con repercusiones en los patrones de consumo. “Vemos un crecimiento acelerado en las tecnologías que habilitan la movilidad de los usuarios, las que ofrecen alternativas de mayor productividad y entretenimiento”, dice Sandra Hinestroza, gerente de consumo de *Hewlett-Packard* Colombia.

El soporte técnico es un rango de servicios que proporcionan asistencia con el *hardware* o *software* de una computadora, o algún otro dispositivo electrónico o mecánico. En general los servicios de soporte técnico tratan de ayudar al usuario a resolver determinados problemas con algún producto en vez de entrenar o personalizar.

La mayoría de las compañías que venden *hardware* o *software* ofrecen soporte técnico de manera telefónica o en línea. Las instituciones y compañías por lo general tienen sus propios empleados de soporte técnico.

Los modelos de soporte técnico formales se ven claramente implementados en las organizaciones con mesas de servicio basadas en marcos de referencia como *ITIL* (*Information Technology Infrastructure Library*) que fue desarrollada a partir de 1980 y es actualizada anualmente.

ITIL provee un conjunto completo de prácticas que abarca no sólo los procesos y requerimientos técnicos y operacionales, sino que se relaciona con la gestión estratégica, la gestión de operaciones y la gestión financiera de una organización moderna.

Algunos libros de *ITIL* y sus temas son:

- Gestión de Servicios de TI
- Mejores prácticas para la Provisión de Servicio
- Mejores prácticas para el Soporte de Servicio
- Otras guías operativas

- Gestión de la infraestructura de TI
- Gestión de la seguridad
- Perspectiva de negocio
- Gestión de aplicaciones
- Gestión de activos de software

Los fabricantes de computadores cuentan con líneas de atención que son soportadas por aplicaciones basadas en *ITIL*, lo que da elementos para identificar la guía general que usan estas grandes compañías en la búsqueda de la excelencia del servicio ofrecido a los usuarios de tecnología.

En palabras de Rick Devenuti, Vicepresidente corporativo de *Microsoft Services and IT*: “Microsoft usa *ITIL* como la base para su marco de operaciones, la cual es nuestra estructura para ayudar clientes alcanzando una excelencia operacional y también para el manejo de nuestros propios sistemas. Estamos orgullosos de haber contribuido como autores líderes en la escritura de los libros *Application Management y planning to Implement Service Management* para la colección de *ITIL*”.¹

El servicio de soporte técnico denominado *Service Desk* se convirtió en una industria desde hace ya varios años, debido a la importancia, e impacto que puede generar que un colaborador de una organización tenga incidentes o problemas con sus herramientas de ofimática indispensables para la operación normal de sus actividades.

Algunas organizaciones a nivel mundial cuentan con este servicio en la modalidad de Outsourcing. Otras pocas tienen su propio *Service Desk*.

Sin embargo, para el caso de los particulares, estudiantes, profesionales, y público en general que hacen uso de elementos tecnológicos tales como computadores, impresoras, escaners, entre otros, cuentan en la actualidad con pocas alternativas de servicio y acompañamiento formal por medio de empresas dedicadas al soporte técnico tal y como lo experimentan las grandes organizaciones.

A nivel nacional se puede destacar la labor de la empresa *Star Solutions*, quienes diseñaron y ofrecieron a partir del año 2007 el servicio denominado *TechPeople*. Este servicio de soporte y acompañamiento facilita el uso de equipos tecnológicos a los hogares y las empresas, incluso ofreciendo un servicio las 24 horas, los 7 días de la semana.

¹ Organisational Benefits to ITIL [en línea]. London: ILX Group, 2010 [consultado 08 de Agosto de 2010]. Disponible en Internet: <http://www.italtraining.com/itil-benefits.asp>

Star Solutions ha realizado alianzas estratégicas con compañías como ETB, Almacenes Éxito y *Apple*.

Desde el año 2009, *TechPeople* opera en las ciudades de Bogotá y Medellín, y a través de su moderna plataforma tecnológica en Internet, está en capacidad de atender clientes sin importar en qué lugar del mundo se encuentren.

5. MARCO TEÓRICO

5.1 TIC (TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES)

Esta idea de negocio hace parte del sector productivo TIC para el cual el gobierno nacional ha creado un plan que tiene como fin masificar el uso y acceso de los colombianos a las TIC para mejorar su calidad de vida y hacer más competitivo del país.

▪ **Visión del Plan.** En 2019 se espera que todos los colombianos conectados e informados, estén haciendo uso eficiente y productivo de las TIC, para mejorar la inclusión social y la competitividad.

En ese año Colombia estará dentro de los tres primeros países de Latinoamérica en los indicadores internacionales de uso y apropiación de TIC.

▪ **Misión del Plan.** Lograr un salto en la inclusión social y en la competitividad del país a través de la apropiación y el uso adecuado de las TIC, tanto en la vida cotidiana como productiva de los ciudadanos, las empresas, la academia, el Gobierno y todo el Estado.

Las TIC y los beneficios de su uso

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) son una gama amplia de servicios, aplicaciones, y tecnologías, que utilizan diversos tipos de equipos y de programas informáticos, y que a menudo se transmiten a través de las redes de telecomunicaciones.

▪ **Beneficios:**

- Ayudan a reducir la pobreza y la desigualdad, elevar la competitividad y alcanzar el desarrollo social y económico de manera sostenida en los países que las están usando masivamente.
- Revolucionan la forma como se produce, divulga y utiliza la información en la sociedad.
- Cambian las costumbres sociales y la forma cómo interactúan las personas.
- Mejorarán las oportunidades para grandes grupos de la población tradicionalmente excluidos, con lo cual se aumenta la movilidad dentro de la sociedad.

- Revolucionan la forma de aprender, cambiando la forma cómo las personas adquieren conocimiento, al igual que el rol de los alumnos y de los maestros.
- En las empresas, la implementación de estas tecnologías configuran los procesos para hacerlos más eficientes al permitir aumentar la movilidad y la rapidez con que se llevan a cabo.
- Contribuyen a disminuir los costos de transacción, al hacer que los procedimientos sean menos pesados, más interconectados, más rápidos y más descentralizados.
- Facilitan la inserción en la economía global de las empresas y permiten que se aprovechen y se generen mayores economías de escala.
- Apoyar los procesos que permiten acelerar el crecimiento de las empresas.
- Revolucionan los procesos de innovación pues potencian y retan la capacidad de investigar, desarrollar, innovar y emprender en todos los países.

5.2 CONCEPTOS

- **Soporte técnico** Rango de servicios que proporcionan asistencia con el *hardware* o *software* de una computadora, o algún otro dispositivo electrónico o mecánico. En general los servicios de soporte técnico tratan de ayudar al usuario a resolver determinados problemas con algún producto en vez de entrenar o personalizar. La mayoría de las compañías que venden *hardware* o *software* ofrecen soporte técnico de manera telefónica o en línea. Las instituciones y compañías por lo general tienen sus propios empleados de soporte técnico.
- **Tipo de soporte** El soporte técnico se puede dar por distintos tipos de medio, incluyendo el correo electrónico, chat, *software* de aplicación, faxes, y técnicos, aunque el más común es el teléfono.
- **Niveles de soporte** Cuando el soporte está debidamente organizado, se pueden dar varios niveles de soporte, donde el soporte nivel 1 es el que está en contacto directo con el usuario y que soluciona las incidencias triviales, soporte nivel 2, daría soporte al nivel que está por debajo y a este nivel llega la información algo filtrada y así sucesivamente.
- **ITIL** La Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, frecuentemente abreviada *ITIL* (del inglés *Information Technology Infrastructure Library*), es un marco de trabajo de las buenas prácticas destinadas a facilitar la

entrega de servicios de tecnologías de la información (TI). *ITIL* resume un extenso conjunto de procedimientos de gestión ideados para ayudar a las organizaciones a lograr calidad y eficiencia en las operaciones de TI.

Estos procedimientos son independientes del proveedor y han sido desarrollados para servir como guía que abarque toda infraestructura, desarrollo y operaciones de TI.

6. METODOLOGÍA

Se realiza un estudio de tipo exploratorio, centrado en identificar una necesidad y utilizar diferentes herramientas para llegar a una solución factible a la misma.

Para la ejecución de este proyecto de creación de empresa como opción de grado se definirá un plan de negocios.

“El plan de negocio es un documento escrito que define con claridad los objetivos de un negocio y describe los métodos que se van a emplear para alcanzar los objetivos y sirve como el mapa con el que se guía una empresa”².

Las organizaciones modernas requieren, para lograr la satisfacción de las necesidades del público objetivo que es a quien está dirigida su actividad, de la aplicación de conceptos y técnicas con un basamento científico, que les permita identificar, describir y analizar las oportunidades de negocio, así como examinar su viabilidad técnica, económica y financiera, apoyándose en procedimientos y estrategias que contribuyan a convertir esa oportunidad de negocio en un proyecto empresarial, con la definición y aplicación de políticas de marketing idóneas que posibiliten alcanzar el objetivo.

El plan de negocios y el análisis de los riesgos asociados al mismo, debe transmitir a los nuevos inversionistas, a los accionistas y a los financieros, los factores que harán de la empresa un éxito, la forma en la que recuperarán su inversión y en el caso de no lograr las expectativas de los socios, la fórmula para terminar la sociedad y cerrar la empresa, pero también la seguridad y confianza necesaria de que se ha previsto como actuar en cada momento ante la posibilidad de problemas o dificultades, que de no ser previstas con antelación, pueden atentar contra el éxito del Negocio / Proyecto.

En síntesis, algo así como no dejar todo a la solución de un problema cuando éste surja, aunque debe quedar claro de que no es posible preverlo todo.

El plan de negocios debe justificar cualquier meta sobre el futuro que se fije; la gerencia de riesgos, debe dejar claro que se ha evaluado con profesionalidad y sentido práctico cualquier incidencia que pueda atentar contra el logro de esas metas futuras. Ambos, como un todo, deben explicar y sustentar adecuadamente cualquier razonamiento propuesta o pronóstico con información lógica, objetiva y conveniente. Su concepción debe tener un enfoque dinámico, ya que debe de ser actualizado y renovado de acuerdo a las necesidades del momento. Asimismo,

² El plan de negocios [en línea]. Washington, D.C.: Small Business Administration (SBA), 2010 [consultado 08 de Agosto de 2010]. Disponible en Internet: http://www.sba.gov/espanol/Biblioteca_en_Linea/plandenegocios.html –

debe de proporcionar un panorama general del mercado y de los requerimientos de la nueva empresa, producto, servicio o, en su caso, de su crecimiento.

El plan de negocios busca dar respuestas adecuadas, en un momento específico, a las cinco grandes preguntas que todo empresario, todo inversionista, todo financista, todo proveedor, todo comprador, etcétera, desea resolver:

- ¿Qué es y en qué consiste el negocio?
- ¿Quién dirigirá el Negocio?
- ¿Cuáles son las causas y razones de éxito?
- ¿Cuáles son los mecanismos y las estrategias que se van a utilizar para lograr las metas previstas?
- ¿Qué recursos se requieren para llevar a cabo el negocio y qué estrategias se van a usar para conseguirlos?

Ayuda a consolidar la investigación, actúa como una guía durante la duración del negocio, y hace posible mirar desde una perspectiva no emocional el proyecto. También provee información detallada sobre el pasado de la compañía, y las operaciones actuales y futuras a potenciales inversionistas y fuentes de financiamiento.

Un buen plan de negocios:

- Provee una lista de metas y pasos a seguir.
- Ayuda a descubrir obstáculos que de otra forma hubieran pasado inadvertidos.
- Mejora las capacidades administrativas anticipándose a situaciones buenas o malas para el negocio.
- Entrena en el análisis, organización y como tomar mejores decisiones.
- Transforma a quien lo hace en un mejor profesional.

7. DESARROLLO PLAN DE NEGOCIOS

7.1 RESUMEN EJECUTIVO

Arkanda IT, ofrece un servicio integral de soporte técnico para los computadores y accesorios de los hogares y microempresas ubicadas en la ciudad de Cali.

La empresa estará ubicada en el centro de Cali.

Los objetivos de Arkanda IT son:

- Ofrecer soluciones integrales de tecnología a los usuarios del hogar y la pequeña empresa ubicados en la ciudad de Cali.
- Consolidarse como la empresa más reconocida en el sector de soporte técnico.
- Otorgar un servicio personalizado, ofreciendo diferentes paquetes de Soporte especialmente diseñados para abarcar el constante cambio de las necesidades de los clientes.
- Incrementar la confianza en los usuarios para acceder a servicios prestados por control remoto.
- Generar empleo en el Valle del Cauca.

La misión de Arkanda IT es maximizar el valor de la compañía para la comunidad, nuestros clientes y trabajadores.

Debemos lograrlo a través de entregar servicios de soporte tecnológico.

La efectividad, la responsabilidad, la confianza y el respeto deben gobernar la conducta de todos quienes dependen directa o indirectamente de la compañía.

Visión de Arkanda IT. En 10 años, Arkanda IT será la más exitosa compañía de soporte técnico de computadoras en Colombia, ofreciendo la mejor experiencia al cliente brindado un soporte de alta calidad, con precios competitivos.

Será una compañía reconocida por la responsabilidad asumida en todas sus actividades. Contará con un recurso humano altamente calificado, responsable y comprometido con los valores de la compañía.

Valores de Arkanda IT:

- Excelencia
- Integridad
- Actitud de servicio
- Responsabilidad
- Honestidad
- Profesionalismo

Colombia es uno de los pocos países de América Latina cuya industria informática mantiene un crecimiento anual entre 3 y 4 por ciento.

El avance de las familias colombianas hacia una mayor conectividad y un modelo de entretenimiento, en el que el computador ocupa un lugar de privilegio, es un fenómeno con repercusiones en los patrones de consumo

El soporte técnico es un rango de servicios que proporcionan asistencia con el *hardware* o *software* de una computadora, o algún otro dispositivo electrónico o mecánico. En general los servicios de soporte técnico tratan de ayudar al usuario a resolver determinados problemas con algún producto en vez de entrenar o personalizar.

Las líneas de servicio a ofrecer se resumen en:

- Para el hogar
- Para la pequeña empresa

Se contarán con los siguientes medios de atención:

- Línea de atención
- Sitio web (Chat)
- Correo electrónico

Desde estos medios se recibirán los incidentes y/o requerimientos de servicios que los clientes de hogares y empresas quieran reportar.

De esta manera se podrá ofrecer:

- Soporte telefónico, que consiste en atender inquietudes o problemas y dar instrucciones a través del teléfono en busca de una solución.
- Soporte remoto, que consiste en atender inquietudes o problemas tomando el control remoto del computador del usuario, siendo más veloces y certeros que con el soporte telefónico.

- Soporte presencial, que consiste en una visita en el domicilio del usuario, según la necesidad del mismo. Esta modalidad se usa sobre todo para atender fallas de Hardware que requieren de la presencia del personal técnico para ser atendida.

Los principales beneficiarios con el servicio serán estudiantes, profesionales, empresarios dueños de pequeñas empresas, quienes podrán contar un servicio de soporte técnico, oportuno, efectivo y a buen precio.

El siguiente grupo de beneficiarios con la ejecución de este proyecto está conformado por los profesionales de Tecnología de sistemas e Ingeniería de Sistemas quienes serán contratados para ejecutar los servicios que ofrecemos. Con esto generaremos empleo en la región.

Las necesidades actuales de los clientes que motivan la ejecución de este proyecto son:

- Mantenimientos preventivos y correctivos.
- Soporte Remoto.
- Asesorías funcionales.
- Prevención y corrección respecto a virus y actualizaciones.
- Back-up de la información.
- Apoyo en redes y energía regulada.
- Soporte en sitio para la solución de problemas de hardware, software, configuración de dispositivos y asesorías funcionales.
- Optimización del computador.
- Instalación de aplicaciones.

El grupo emprendedor está conformado por Lady Jhoanna Barona, estudiante de último semestre, de la Universidad Autónoma de Occidente.

Esta emprendedora se desempeñó por dos años como Técnico de Soporte en el área del *Help Desk* de una prestigiosa compañía farmacéutica ubicada en la ciudad de Cali. Posteriormente fue designada como Coordinadora del *Help Desk*, cargo que desarrolló por 6 años consecutivos. Durante esta etapa adquirió conocimientos de ITIL y administración de mesas de servicio.

Logró implementar sistemas de autoayuda a los usuarios, incrementar el reporte de incidentes a través de la Web, aliviando así la carga frecuente de las líneas telefónicas. Durante su gestión también logró incrementar la satisfacción de los exigentes usuarios internos.

7.2 MERCADEO

7.2.1. Investigación de mercados.

- **Análisis del sector:** La empresa se ubica en el sector de las Tics (Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones).

Según el plan del ministerio de comunicaciones **la Visión Colombia 2019 – Infraestructura para el desarrollo y sociedad informada “En 2019, el sector telecomunicaciones debe ser uno de los principales impulsores del crecimiento económico y del desarrollo social del país, y contribuir a una sociedad informada, conectada e integrada al entorno global”**

La visión estratégica de este sector se ha traducido en 6 metas:

- Adaptar el marco **normativo e institucional** a la convergencia tecnológica y promover la competencia.
- Preparar al sector para la **globalización de servicios**.
- Garantizar niveles apropiados de **acceso y servicio universal**.
- Lograr **coberturas de servicios de voz y datos** (Internet), acordes con las metas de desarrollo económico del país.
- Disponer de una **infraestructura moderna y confiable** para la **televisión pública**.
- Contar con un **sector postal eficiente** e integrado a la economía global.

Los ejes de la política del plan de gobierno en TIC de 2006 a 2010 son: Educación, Salud, Justicia, Competitividad empresarial.

Según los resultados del 2008 se ha tenido un avance positivo en el cumplimiento del plan, teniendo como desafíos nacionales en TIC:

- Desarrollar un **marco institucional y normativo** que priorice el liderazgo en TIC y que sea eficaz en la maximización del bienestar social de los colombianos.
- Apostar decididamente a sectores de TIC jalónadores del crecimiento y a la **transversalidad de las TIC** en el sector productivo.

- Ampliar el **uso y apropiación** de las TIC en la vida cotidiana y productiva del ciudadano, las empresas y el gobierno.
- Constituir a Colombia en polo latinoamericano de **formación, investigación e innovación** en TIC.

Las oportunidades que se pueden destacar en este sector son:

- Existe una política de gobierno que proyecta en el tiempo el crecimiento de los elementos que conforman este sector y existe un plan para garantizarlo.
- Las administraciones de las organizaciones están invirtiendo más en tecnología.
- El sector de las Tecnologías de Información (IT) juega un papel importante para el avance del país en competitividad, confianza inversionista y seguridad democrática, pilares de la política del actual gobierno
- El desarrollo económico y social de la nación tiene una interdependencia con las tecnologías de información y comunicaciones, lo cual posibilita acelerar el avance e ingreso a una sociedad más equitativa. En este sentido el gobierno en línea es clave para alcanzar este objetivo.
- Todos los sectores productivos del país deben asimilar el uso de las TIC como herramienta fundamental generadora de competitividad y desarrollo.
- La exención de impuesto para la compra de computadores.
- La estrategia de territorios digitales.
- La apertura y liberalización del servicio de larga distancia.
- El proyecto de ley de telecomunicaciones.
- Lanzamiento del programa mi pymes digitales, entre otros.

Las amenazas que se pueden identificar en este sector son:

- Falta de educación.
- Falta de estabilidad para el inversionista.
- Altos impuestos al sector.
- Incremento de piratería.

▪ **Análisis del mercado:** La empresa se concentrará en los siguientes segmentos de mercado:

▪ **Segmento hogares:** Estudiantes (de colegio y universitarios) y profesionales, conforman los hogares de la ciudad de Cali. Estos hogares cuentan por lo menos con un computador.

Día a día se le da más importancia a la tecnología en el hogar; los padres de estudiantes menores adquieren computadores para el uso de sus hijos en las labores académicas y también para aprovechar las herramientas de comunicación como por ejemplo Internet.

Este segmento requiere apoyo técnico para mantener sus equipos actualizados, libres de virus, con dispositivos configurados exitosamente y eventuales asesorías para el manejo de aplicaciones, dispositivos y servicios de conexión.

▪ **Segmento empresas pequeñas:** Empresas pequeñas ubicadas en la ciudad de Cali, que cuentan por lo menos con un computador en sus instalaciones.

Las herramientas de ofimática son requeridas en todas las organizaciones para apoyar las actividades en un entorno de oficina. La disponibilidad, el correcto funcionamiento y el adecuado manejo por parte de los usuarios de estas herramientas aportan a la productividad de estos y por ende a la de la empresa.

Adicionalmente las empresas deben cumplir con responsabilidades jurídicas, como garantizar la legalidad del software instalado en su infraestructura tecnológica.

Debido al reducido tamaño de estas empresas, normalmente no pueden contar con un área de informática propia que vele por garantizar el perfecto funcionamiento de las herramientas informáticas, sus componentes y los servicios de comunicación tales como mensajería electrónica, Internet, impresión, etc.

Según información del censo del DANE del año 2007 se puede identificar la existencia de:

Cuadro 1. Hogares con computador área metropolitana de Bogotá y Cali.

Area Metropolitana	2007	Proyeccion 2008	Proyeccion 2009	Proyeccion 2010	Proyeccion 2011
Bogota	742.996	817.296	899.025	988.928	1.087.820
Cali	179.735	197.709	217.479	239.227	263.150

Fuente: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC- [en línea]. Bogotá: Dane. 2007 [consultado 26 de Agosto de 2010]. Disponible en Internet: http://www.dane.gov.co/daneweb_V09/index.php?option=com_content&view=article&id=105&Itemid=61

Cuadro 2. Microempresa con computador área metropolitana de Bogotá y Cali.

Área Metropolitana	2007	Proyección 2008	Proyección 2009	Proyección 2010	Proyección 2011
Bogotá	58.954	61.312,16	63.764,65	66.315,23	68.967,84
Cali	18.140	18.865,60	19.620,22	20.405,03	21.221,23

Fuente: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC- [en línea]. Bogotá: Dane. 2007 [consultado 26 de Agosto de 2010]. Disponible en Internet: http://www.dane.gov.co/daneweb_V09/index.php?option=com_content&view=article&id=105&Itemid=61

P= 95 % (Nivel de probabilidad según el informe de Medición de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Tics presentado por el DANE en Diciembre de 2003, en los sectores público, productivo (industria manufacturera, comercio, servicios y micro establecimientos), educativo (educación formal regular y educación superior) y comunidad (hogares y personas), estimó que el total de computadores en estos sectores está alrededor de 1.766.000, de los cuales 1.649.000 (93,4%) están en uso y de éstos, 737.000 (44,7%) están conectados a Internet.

Las mayores coberturas en computadores las presentan educación superior con el 100%; le siguen el sector público con 93,4% y la industria manufacturera con 76,6%.

En los establecimientos de educación formal se observa que únicamente el 27,7% tiene computador y del total de computadores, el 12,8% está en desuso.

La medición también indica que el 18,2% de los hogares de las 13 principales ciudades y áreas metropolitanas tienen computador, y del total de computadores (933.000) el 93,9% (877.000) está en uso; y de estos el 53,8% tiene acceso a Internet.

Con relación al tipo de tecnología, el 83,7% corresponde a computadores personales y el 5,4% a portátiles. El 44% del total de equipos de cómputo fue adquirido a partir de 1999.

Los sistemas operativos de mayor participación son los productos Microsoft *Windows 95/98* y *Windows 2.000*, el 65,8% y 20,4% de los equipos tienen estos sistemas, mientras que el *Windows NT* utilizado para el manejo de redes, está instalado en el 5,7% de los equipos.

En cuanto al componente de arquitectura computacional, excluyendo a los hogares, la configuración mono usuario presenta la participación más significativa: en micro establecimientos y educación formal, el 79,6% y 64,9% de los equipos de estos sectores tienen esta configuración.

El servicio de outsourcing más requerido, es el de mantenimiento de equipos.

En el sector público el 57,3% de las instituciones lo utiliza y en el productivo está entre 42,2%(comercio) y 58,1(industria manufacturera).

Sobre el tipo de software existente, se encuentra que los programas de usuario final y de uso administrativo son de los que más se disponen; en el sector productivo entre el 86,9% y 94,1% de los establecimientos o empresas poseen programas de usuario final y en el sector público el 89,4%.

En cuanto a los de uso administrativo, en el subsector de micro establecimientos es donde menos los utilizan; el 23,6% tiene programas para este tipo de labores, en tanto que en el sector público alrededor del 77,4% de las instituciones posee software de este tipo.

En cuanto al lugar de procedencia del software, es importante destacar la participación significativa de la industria nacional. En efecto, el 54,4% de las soluciones incorporadas en el sector público corresponde a desarrollos locales, en tanto que en el sector productivo, a excepción de micro-establecimientos, esta participación está entre el 41,1%(servicios) y el 46,6%(industria).

El medio o canal más utilizado por los hogares y las empresas o instituciones para conectarse a Internet es el conmutado por línea telefónica. La participación de los otros tipos de conexión más modernos como el RDSI, cable, satelital, XDSL, en todos los sectores está por el 15,0%, excepto educación superior, donde el 41,9% de las instituciones indicaron que lo hace por línea telefónica y el resto, a través de los otros medios.

Con respecto al personal vinculado con las TIC, en el sector productivo donde más vinculados se observa es en comercio (24,7%), en el sector público 24,3% y en hogares el 33,7% de las personas usan computador.

La capacitación del personal, por cualquier modalidad, formal, no formal o informal, para aprovechamiento de las TIC, se encuentra que es muy baja; en el sector productivo el porcentaje más alto corresponde a comercio con el 11,0% y en el sector público 5,6%.

El servicio de Internet más utilizado en todos los sectores es el correo electrónico. Su penetración varía entre el 71,6% en micro-establecimientos y 95,9% en Estado; le siguen el uso libre con 84,2% en educación superior y 46,7% en hogares.

El 34,1% de las entidades públicas conectadas a Internet tiene habilitados sitios web. El 97,3% de los que consultan estas páginas lo hace para obtener

información general de la institución y el 2,1% para realizar pagos en línea³.

Respecto a lo que gastan los colombianos la revista *Dinero* y la multinacional *Invamer Gallup expertos en encuestas y estudios de mercado* toman el pulso a las tendencias del consumo en Colombia.

A continuación detalles de la encuesta realizada:

- **La encuesta.** La investigación de *Invamer Gallup* realizó 600 encuestas en Bogotá, Cali, Medellín y Barranquilla, ciudades que representan más del 55% de la capacidad de consumo en el país. “Se trata de una aproximación a lo que gastan los colombianos, para entender comportamientos en ese gasto”, dice Jorge Londoño, gerente de *Invamer Gallup*.

Al comparar los resultados de la encuesta de 2006 con los de 2004, aparece que el consumo de los hogares creció en cerca de 18% en estos años. Una vez descontada la inflación, se acerca a 7,5 puntos reales, cifra que se aproxima al estimado del DANE sobre el crecimiento del consumo total de los hogares entre 2004 y 2005, que es de 8,8%.

Ahora bien, para los productos de comunicaciones, el gasto en telefonía celular crece en todos los estratos, pero es notable lo que está ocurriendo en los niveles de menor ingreso. En el estrato 2, crece al 213%, y en el estrato 1, aumenta 61%, gracias a la profusión de planes y a la competencia de precios. Además, mientras el gasto en televisión por suscripción aumenta en 56% en el estrato 2 y 64% en el estrato 3; en acceso a Internet subió en 168% en el estrato 2 y 38% en el estrato 3%.

El avance de las familias colombianas hacia una mayor conectividad y un modelo de entretenimiento, en el que el computador ocupa un lugar de privilegio, es un fenómeno con repercusiones en los patrones de consumo. “Vemos un crecimiento acelerado en las tecnologías que habilitan la movilidad de los usuarios, las que ofrecen alternativas de mayor productividad y entretenimiento”, dice Sandra Hinestroza, gerente de consumo de Hewlett-Packard Colombia.

- **Análisis del Consumidor / Cliente**

Se realizaron dos (2) encuestas para el análisis de mercado:

³Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC- [en línea]. Bogotá: Dane. 2010 [consultado 26 de Agosto de 2010]. Disponible en Internet: http://www.dane.gov.co/daneweb_V09/index.php?option=com_content&view=article&id=105&Itemid=61

Encuesta 1:

- Población (N): 217.479 hogares
- Tamaño de la muestra (n): 380 hogares/empresas
- Porcentaje encuestado de la muestra: 42%
- Muestra utilizada: 158 personas

$$\begin{aligned} & \text{confianza)} \\ & \text{Se} = 0.05 \\ & \text{Se}^2 = (0.05)^2 = 0.000125 \end{aligned}$$

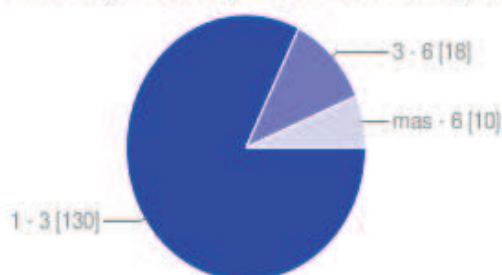
$$S^2 p(1-p) = 0.95 (1-0.95) = 0.0475$$

$$n! = \frac{S^2}{\text{Se}^2} = \frac{0.0475}{0.000125} = 380$$

$$n = \frac{n!}{1+n!} = 380$$

Figura 2. Pregunta 1: Computadores por casa o negocio.

1. ¿Cuántos computadores posee en su casa o negocio?



1 - 3	130	82%
3 - 6	18	11%
mas - 6	10	6%

Figura 3. Pregunta 2: Cuenta con empresa y/o técnico a la cual pueda acudir.

2. ¿Cuando se le presentan problemas con el computador y no sabe como resolverlos, cuenta con alguna empresa y/o técnico de soporte a la cual pueda acudir ?



Si	102	65%
No	56	35%

Figura 4. Pregunta 3: Rangos del valor que le cobran por hora de soporte.



Figura 5. Pregunta 4: Si tiene dudas del uso del computador a quién acude.

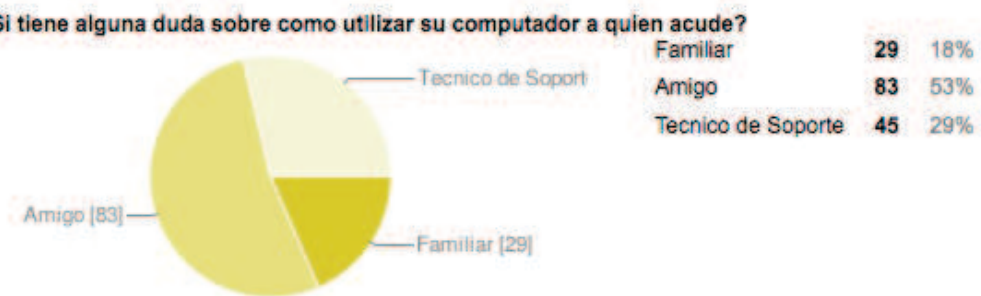


Figura 6. Pregunta 5: Adquirir contrato de soporte.

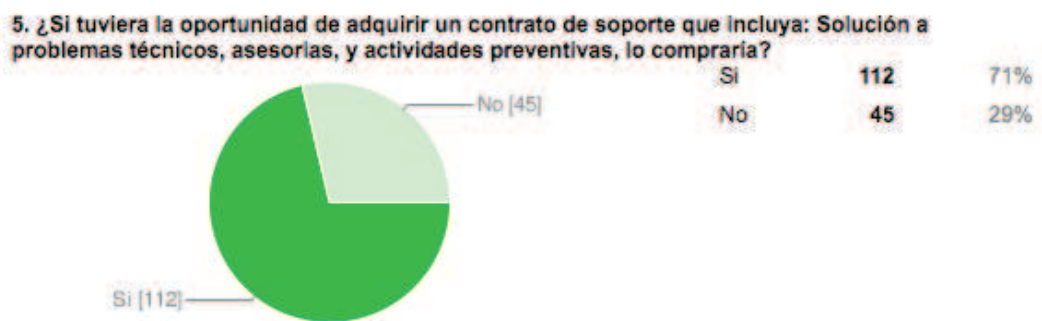


Figura 7. Pregunta 6: Frecuencia de realización de Backup.



Figura 8. Pregunta 7: Servicio fines de semana.

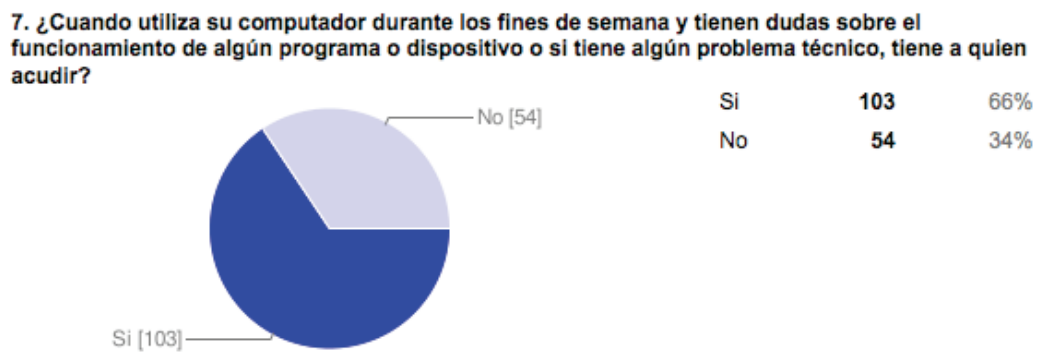


Figura 9. Pregunta 8: Durante una falla usted prefiere.

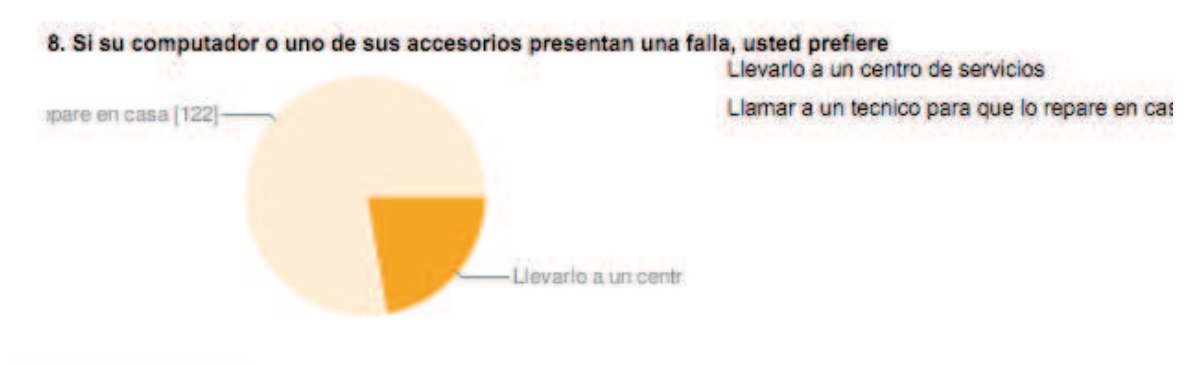
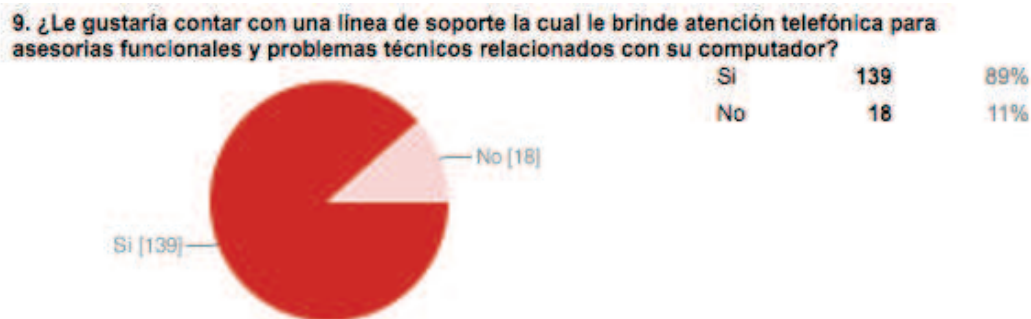


Figura 10. Pregunta 9: ¿Le gustaría contar con una línea de soporte técnico?



Encuesta 2:

- **Pregunta 1: ¿Habitualmente que necesidades tiene respecto al/los computadores de su empresa/hogar?**

Respuesta:

- Prevención y corrección respecto a virus y actualizaciones
- Back-up de la información
- Apoyo en redes y energía regulada
- Mantenimientos preventivos y correctivos
- Soporte Remoto
- Asesorías funcionales
- Soporte en sitio para la solución de problemas de hardware, software, configuración de dispositivos y asesorías funcionales.
- Optimización del computador
- Instalación de aplicaciones

- **Pregunta 2: ¿Cuándo acude a un técnico de soporte que espera?**

Respuesta:

- Presentación personal
- Eficiencia, oportunidad (Atender y solucionar problemas en el tiempo acordado).
- Generar credibilidad Efectividad (Cumplir con el objetivo)
- Personal competente
- Valor agregado
- Calidad

- Buen precio

Con base en los datos obtenidos de fuentes de información y de la investigación de mercados realizada podemos decir que, el mercado potencial de los servicios de este sector es de \$56.916.450.000 (millones de pesos), que equivale a 284.371 unidades del servicio vendido por año.

Cuadro 3. Mercado potencial servicio soporte técnico en hogares y pequeñas empresas de la ciudad de Cali.

Item	Cantidad	Consumo por unidad del segmento	Promedio Número de veces por año	Valor en pesos anual
Hogares	263150	\$ 60.000	3	\$ 47.367.000.000
Empresas pequeñas	21221	\$ 150.000	3	\$ 9.549.450.000
Total	284371	\$ 210.000	6	\$ 56.916.450.000

Por ser un mercado tan amplio y el inicio de Arkanda posee una capacidad de operación limitada, el mercado objetivo para Arkanda IT en los tres primeros años será:

Año 1, 0.17%: 1.336 servicios y \$ 98.475.000.

Año 2, 0.22%: 1.535 servicios y \$124.443.000.

Año 3, 0.25%: 1.767 servicios y \$143.291.500.

▪ **Análisis de la competencia:** La competencia para el sector de esta compañía se puede definir en dos grupos:

1. Una multitud de técnicos empíricos individuales que con mayor o menor acierto intervienen en el mercado.
2. Una minoría de empresas de ventas de repuestos y que también prestan servicios de soporte pero a un nivel reducido.

En general y salvo honrosas excepciones hay dos características comunes muy relevantes:

A. **Dispersión y falta de especialización:** Fruto de las necesidades de supervivencia, abunda personal no profesional ni totalmente preparado que han identificado la necesidad y utilizando técnicas empíricas ofrecen el servicio de soporte. Así como también se puede percibir que muchos competidores han dispersado su actividad en todos los puntos de lo que podemos denominar el

“sector tecnológico” (desde la venta de computadores hasta la creación de páginas Web).

B. **Orientación a la tecnología con notable ausencia del marketing** y la comprensión de las necesidades de los usuarios.

Cuadro 4. Comparativo competencia.

Descripción	Competidor 1	Competidor 2	Competidor 3
Nombre	Centronet	Asia Tech Colombia	TechPeople
Ubicación	Cra 9 No. 10-66	Cle 9 No.6-32 OF 102 Mezzanine	Cle 82 9-25
Debilidades	No tienen línea de atención dedicada	No tienen línea de atención dedicada	No tienen sede en Cali
Fortalezas	Su ubicación	Portafolio de productos	* Portafolio de productos * Horario de atención 7/24

▪ **Fortalezas y debilidades de la competencia**

El siguiente cuadro ilustra las fortalezas y debilidades de las empresas que compiten con el servicio de mi empresa.

F = Fortalezas D= Debilidades I= Igualdad.

Cuadro 5. Fortalezas y debilidades de la competencia.

Competidores / Variables	Fortalezas	Debilidades	Igualdad
Competidor 1	Localización Garantías	* Nivel de satisfacción de los clientes * Posicionamiento * Imagen de calidad * Políticas de servicio al cliente * Confiabilidad * Relaciones públicas	* Estrategia de precios * Disponibilidad del producto
Competidor 2		* Nivel de satisfacción de los clientes * Localización * Posicionamiento * Imagen de calidad * Garantías * Políticas de servicio al cliente * Confiabilidad * Disponibilidad del producto * Relaciones públicas	Estrategia de precios
Competidor 3	* Nivel de satisfacción de los clientes * Estrategia de precios * Posicionamiento * Imagen de calidad * Disponibilidad del producto * Relaciones públicas * Confiabilidad * Políticas de servicio al cliente	Localización	Garantías

7.2.2. Estrategia de mercadeo

- **Concepto del producto o servicio:** Tal y como se ha indicado, la compañía ofrece un servicio integral de soporte técnico para los computadores y accesorios de los hogares y microempresas ubicadas en la ciudad de Cali.

Las líneas de producto y servicio a ofrecer se resumen en:

- Para el hogar
- Para la pequeña empresa:

Se contarán con los siguientes medios de atención:

- Línea de atención
- Sitio Web (Chat)
- Correo electrónico
- Línea celular corporativa

Desde estos medios se recibirán los incidentes y/o requerimientos de servicios que los clientes de hogares y empresas quieran reportar.

De esta manera se podrá ofrecer:

- Soporte telefónico, que consiste en atender inquietudes o problemas y dar instrucciones a través del teléfono en busca de una solución.
- Soporte remoto, que consiste en atender inquietudes o problemas tomando el control remoto del computador del usuario, siendo más veloces y certeros que con el soporte telefónico.
- Soporte presencial, que consiste en una visita en el domicilio del usuario, según la necesidad del mismo. Esta modalidad se usa sobre todo para atender fallas de Hardware que requieren de la presencia del personal técnico para ser atendidas.

Debido a que la mayoría de los usuarios pueden experimentar la necesidad de este tipo de atención durante un horario no laboral (Caso normal de los estudiantes y profesionales), se brindará atención las 24 horas de los 7 días de la semana.

El concepto de mesa de servicios basado en la metodología *ITIL* será el implementado para ofrecer los servicios de soporte técnico.

La empresa estará conformada por un grupo de profesionales técnicos, además se crearán estándares de atención para garantizar soluciones de calidad y la satisfacción de los clientes.

Las necesidades actuales de los clientes que motivan la ejecución de este proyecto son:

- Mantenimientos preventivos y correctivos.
- Soporte Remoto.
- Asesorías funcionales.
- Prevención y corrección respecto a virus y actualizaciones.
- Back-up de la información.
- Apoyo en redes y energía regulada.
- Soporte en sitio para la solución de problemas de hardware, software, configuración de dispositivos y asesorías funcionales.
- Optimización del computador.
- Instalación de aplicaciones.

Para suplir tales necesidades, la empresa prestará los servicios por demanda, y también ofrecerá diferentes y acertados paquetes de servicio, con los cuales por determinado monto con frecuencia mensual, trimestral, semestral, y/o anual podrán acceder a servicios con precios más favorables para el cliente.

▪ **Análisis DOFA del sector de las Tics y la competencia**

Cuadro 6. Análisis DOFA.

Debilidades	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poco acceso a información de la competencia. ▪ Equipo emprendedor conformado por una sola persona. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existe política de gobierno y plan de desarrollo del sector. ▪ Mayor inversión en tecnología por parte de las Organizaciones. ▪ El sector de las Tecnologías de Información (IT) juega un papel importante para el avance del país en competitividad, confianza inversionista y seguridad democrática, pilares de la política del actual gobierno. ▪ Existe un incremento en el acceso a los recursos tecnológicos por parte de la población (La exención de impuesto a las ventas para la compra de computadores). ▪ Todos los sectores productivos del país deben asimilar el uso de las TIC como herramienta fundamental generadora de competitividad y desarrollo. ▪ Lanzamiento de programa Mi pymes digitales. ▪ El servicio de outsourcing más requerido, es el de mantenimiento de computadores. En el sector público el 57,3% de las instituciones lo utiliza y en el productivo está entre 42,2%(comercio) y 58,1(industria manufacturera).

Cuadro 6. Continuación

Fortalezas	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El equipo emprendedor tiene experiencia en el servicio a nivel empresarial. ▪ Enfoque en el cliente ▪ Conocimiento y aplicación de metodologías que buscan dar soluciones oportunas y de calidad a los clientes. ▪ Garantía del servicio ofrecido. ▪ Enfoque en el mercado de los hogares. ▪ Los usuarios podrán recibir soporte a través de control remoto lo que evitará desplazamientos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de educación. ▪ Falta de estabilidad para el inversionista. ▪ Altos impuestos al sector. ▪ Falta de credibilidad por parte de los usuarios debido al alto número de técnicos Empíricos.

Marketing Mix:

- **Estrategia de Producto:** El servicio se ofrecerá bajo el nombre de la compañía que es **Arkanda IT** con el slogan *soporte y tecnología a su alcance*, se desarrollará un logo y material publicitario que permita identificar fácilmente la marca.

La estrategia será garantizar a los usuarios del servicio la mejor experiencia de soporte, basado en procesos de alta calidad en los que el objetivo es la satisfacción de los clientes.

- **Clientes del hogar:** Estos clientes requieren contar con soluciones a tiempo, poder confiar en el personal que lo atienda, un precio cómodo.

- **Decisión estratégica:** Ofrecer el servicio por demanda a un costo justo por hora de soporte, garantizando el cumplimiento de tiempos acordados, formalidad en la prestación del servicio que incluye ordenes de trabajo con firma de satisfacción sobre el servicio, garantía del servicio ofrecido. Se creará una base de clientes en donde se podrá llevar registro histórico de los servicios prestados, y se realizará envío de promociones, paquetes especiales, servicios nuevos, etc.

- **Clientes de microempresas:** Estos clientes buscan eficiencia y oportunidad en las soluciones (atender y solucionar problemas en el tiempo acordado), personal competente, valor agregado.

- **Decisión estratégica:** Ofrecer el servicio por demanda y además los contratos que incluyen actividades preventivas y proactivas; garantizando el cumplimiento de tiempos acordados, formalidad en la prestación del servicio que incluye ordenes de trabajo con firma de satisfacción sobre el servicio, garantía del servicio ofrecido.

- **Estrategia de Distribución:** Los beneficios de un servicio son relativamente intangibles ejemplo:

En la distribución tradicional o de bienes, el retraso en la producción se soluciona utilizando existencias de seguridad.

Esto no es posible con los servicios ya que los beneficios son también intangibles, pero el consumidor si puede ver claramente los beneficios es por eso que el cliente es su prioridad.

La distribución del servicio de Arkanda IT se enfoca en tres grandes áreas:

- **Reducción al mínimo de tiempo de espera:** Arkanda IT contará con diferentes medios de contacto y con la estructura para poder dar una respuesta a los clientes minimizando al máximo el tiempo de espera del cliente.

- **Administración de la capacidad del servicio:** Arkanda IT contará con un esquema de atención que le permita cubrir la demanda del soporte en el tiempo justo. Esto incluye la línea de atención y los técnicos on site.

- **Mejoramiento de la entrega mediante nuevos canales de distribución:** Arkanda IT reconoce que la mayoría de sus clientes pueden requerir los servicios en un horario no hábil en donde normalmente las empresas no está laborando, por ello se desarrollaran alternativas que permitan a los clientes encontrar la respuesta que requiere en estos horarios.

En cuanto a las tendencias de la distribución física, Arkanda IT por el tipo de servicio que ofrece, considera como factores importantes:

- **Automatización:** Que permita mantener información actualizada y fortalecer vínculos con los clientes, y con los proveedores.

- **Distribución electrónica:** Los clientes a través de Internet tendrán la posibilidad de solicitar los servicios, ver el estado de sus peticiones, registrar quejas y reclamos, entre otros.
- **Estrategia de Precios:** Se llevó a cabo la determinación del precio por medio del método de costo promedio estudiando el mercado y haciendo una recopilación de las características de los servicios competitivos en sus diferentes presentaciones. Adicional a esto se analizaron los costos fijos requeridos para la operación.

Cuadro 7. Definición de precios:

Tipo de servicio	Categoría	Descripción	Valor en Taller	Valor en su domicilio
Ayuda & Reparación Instantánea	Soporte Remoto Inmediato	Soporte telefónico y/o remoto a problemas de hardware, software, configuración de dispositivos y asesorías funcionales.	\$40,000	N/A
Diagnostico	Diagnostico de fallas en computadores	Diagnostico de problemas de hardware y/o software en computadores Windows	\$30,000	\$35,000
Instalación & Configuración	Instalación y configuración de red WIFI	Configuramos de forma segura su red WIFI para evitar que extraños utilicen su conexión a Internet y/o puedan acceder a su información.	\$0	\$50,000
Instalación & Configuración	Instalación básica de computadores Apple / Windows	Instalamos y/o Reinstalamos de forma correcta y oportuna su computador. Incluye instalación de software básico, instalación y configuración de las cuentas de los usuarios y sus accesorios.	\$80,000	\$100,000
Instalación & Configuración	Instalación de Software / Hardware / Accesorios	Soportamos presencialmente Instalaciones especiales que requiera para su computador.	\$40,000	\$50,000
Instalación & Configuración	Configuración de soluciones de correo electrónico	Compra del dominio, configuración de la aplicaciones google apps y configuración de los clientes de correo electrónico	\$0	\$120,000
Instalación & Configuración	Copias de Seguridad	Hacemos una copia de seguridad (Backup) de tus archivos para que no corras ningún riesgo de perder la información. No incluye CD o DVDS. El tiempo estimado de copia por 1.0 GB es de un minuto	\$90,000	\$120,000
Mantenimiento	Mantenimiento preventivo, actualización de antivirus, eliminación de virus y actualizaciones de seguridad del sistema operativo	Mantenimiento preventivo del software y el hardware, si el computador no tiene sellos de garantía, se destapa y se limpia el polvo del interior. Actualizamos el antivirus, ejecutamos actualizaciones de seguridad y eliminamos los antivirus	\$60,000	\$80,000

Se realizará un incremento en los precios para el año 2 y 3, del 10% respectivamente.

▪ **Estrategia de Promoción:** El objetivo de la estrategia de promoción dirigida a los clientes es intensificar en una etapa inicial las ventas del servicio en la ciudad de Cali, para ello se realizará:

- Promoción de lanzamiento: Reducción del precio en un 20% para los primeros 50 clientes.
- Descuento por referidos.
- Cupones o vales de descuento para futuras solicitudes de soporte.
- Obsequio Mouse Pad por cada servicio (Hasta agotar existencias. Se presupuestan 100 Mouse Pad mensuales).
- Contratos mensuales de soporte (incluyen actividades proactivas).
- Convenios con cooperativas de trabajadores asociados (CTA).
- Acuerdos con instaladores de servicio internet (UNE, TELMEX, TELEFONICA).
- Correo directo presentando una oferta especial.
- Participación en exposiciones, seminarios, congresos, ferias, etc.

▪ **Estrategia de Comunicación:** Dentro de la estrategia de comunicación, Arkanda IT desarrollará una campaña de lanzamiento la cual tendrá como objetivo la atracción de clientes, y por supuesto contribuir con el crecimiento de ventas planificado.

Como Arkanda IT tiene 2 segmentos de mercado, el hogar y la pequeña empresa, las comunicaciones para estos dos grupos puede variar en cuanto a contenido y en cuanto al medio utilizado.

Se creó un logo y un eslogan para la imagen de Arkanda IT, utilizando colores que transmiten seguridad, compromiso.

Se utilizarán actividades de comunicación como:

- Publicidad Impresa.
- Referidos.
- Posicionar la empresa en redes sociales:
 - Facebook
 - Twitter
- Avisos relacionados con las búsquedas (Adwords Google).
- Crear blogs y foros de discusión que lleven a la página web de la empresa.
- Email marketing (Planificando envíos de forma inteligente, la intención es no saturar a los clientes; Se promocionaran productos, precios especiales).

- Página Web.

▪ **Estrategia de Servicio:** Los clientes de Arkanda contarán con una línea de atención, un sitio Web, un correo electrónico y una línea celular, para poder comunicar sus necesidades.

Los incidentes se atenderán en su mayoría de forma remota, de igual manera se ofrecerá soporte Telefónico.

▪ **Proyección de ventas:** Debido a que no se tienen datos históricos, las expectativas de ventas para Arkanda IT se definen con base a la previa identificación del mercado potencial y la determinación de un valor para cada servicio que se ofrecerá.

Se determinan ocho categorías del servicio:

- Soporte remoto inmediato
- Diagnostico
- Instalación básica de computadores
- Copias de Seguridad
- Instalación y configuración de dispositivos de red
- Instalación de Software/ Hardware / Accesorios
- Configuración soluciones de correo
- Mantenimiento

Se estima un incremento del 15% en unidades en el año 2 y 3 respectivamente, correspondiente a los resultados de las estrategias de mercadeo utilizadas para obtener nuevos clientes y fidelizar los actuales. También se proyecta un incremento del 10% en los precios para el año 2 y 3.

La política de venta que se utilizo para la proyección es:

60% de contado 20% 30 días 20% 30 días

Cuadro 8. Proyección de ventas Arkanda IT.

SERVICIO	PRECIO \$		ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	Año 1
SOPORTE REMOTO INMEDIATO	UNIDADES		0	3	3	8	8	10	10	10	15	15	20	20	122
	\$ 40.000 VALOR		\$ -	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 320.000	\$ 320.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 4.880.000
DIAGNOSTICO DOMICILIO	UNIDADES		10	10	10	10	12	12	12	15	15	15	17	17	155
	\$ 35.000 VALOR		\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 420.000	\$ 420.000	\$ 420.000	\$ 525.000	\$ 525.000	\$ 525.000	\$ 595.000	\$ 595.000	\$ 5.425.000
INSTALACION BASICA DE PC	UNIDADES		5	5	5	10	10	15	15	15	20	20	20	20	160
	\$ 100.000 VALOR		\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 16.000.000
INSTAL Y CONF. D RED	UNIDADES		3	3	6	6	12	12	18	18	18	20	20	20	156
	\$ 50.000 VALOR		\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 7.800.000
INSTAL. SOF. HARD Y ACCES.	UNIDADES		3	3	7	7	7	10	10	10	15	15	15	15	117
	\$ 50.000 VALOR		\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 750.000	\$ 750.000	\$ 750.000	\$ 750.000	\$ 5.850.000
COPIAS SEGURIDAD	UNIDADES		0	0	3	3	3	5	5	5	8	8	8	8	56
	\$ 120.000 VALOR		\$ -	\$ -	\$ 360.000	\$ 360.000	\$ 360.000	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 960.000	\$ 960.000	\$ 960.000	\$ 960.000	\$ 6.720.000
SOLUCIONES CORREO	UNIDADES		0	0	10	10	10	15	15	15	20	20	20	20	155
	\$ 120.000 VALOR		\$ -	\$ -	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000	\$ 2.400.000	\$ 2.400.000	\$ 2.400.000	\$ 2.400.000	\$ 18.600.000
MANTENIMIENTO	UNIDADES		5	5	5	20	20	40	40	50	50	60	60	60	415
	\$ 80.000 VALOR		\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000	\$ 3.200.000	\$ 3.200.000	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000	\$ 33.200.000
TOTALS	UNIDADES		26	29	49	74	82	119	125	138	161	173	180	180	1.336
	VALOR		1.550.000	1.670.000	3.580.000	5.480.000	5.850.000	9.020.000	9.320.000	10.225.000	12.135.000	13.035.000	13.305.000	13.305.000	98.475.000

7.3 ANALISIS TÉCNICO - OPERATIVO

▪ Ficha técnica del servicio

Servicio: Servicio integral de soporte técnico de computadores y accesorios.

▪ Clientes:

- Estudiantes (de colegio y universitarios) y profesionales ubicados en la ciudad de Cali que cuentan por lo menos un con un computador.
- Empresas pequeñas ubicadas en la ciudad de Cali, que cuentan por lo menos con un computador en sus instalaciones.

▪ Insumos / Implementos / Herramientas:

- Computadores
- Conexión a Internet
- Red interna
- Herramientas de mano
- Software de registro basado en ITIL
- Sitio Web
- Línea de atención
- Comunicación vía celular
- Base de conocimiento
- Lista de chequeo

- **Horarios de atención:**

- De lunes a sábado de 8:00am a 6:00pm.
- Disponibilidad de horario extendido con requerimiento previo.

- **Oportunidad:**

El tiempo de solución puede variar según el servicio prestado. Este tiempo es previamente acordado con el cliente y la responsabilidad de Arkanda IT es cumplir oportunamente con el compromiso definido.

- **Resultados del servicio**

- Soluciones a problemas técnicos
- Asesorías funcionales y técnicas
- Configuraciones de hardware y software
- Satisfacción de los clientes

Cuadro 9. Catálogo de servicios.

Tipo de servicio	Categoría	Descripción	Valor en Taller	Valor en su domicilio
Ayuda & Reparación Instantánea	Soporte Remoto Inmediato	Soporte telefónico y/o remoto a problemas de hardware, software, configuración de dispositivos y asesorías funcionales.	\$40,000	N/A
Diagnostico	Diagnostico de fallas en computadores	Diagnostico de problemas de hardware y/o software en computadores Windows	\$30,000	\$35,000
Instalación & Configuración	Instalación y configuración de red WiFi	Configuramos de forma segura su red WiFi para evitar que extraños utilicen su conexión a Internet y/o puedan acceder a su información.	\$0	\$50,000
Instalación & Configuración	Instalación básica de computadores Apple / Windows	Instalamos y/o Reinstalamos de forma correcta y oportuna su computador. Incluye instalación de software básico, instalación y configuración de las cuentas de los usuarios y sus accesorios.	\$80,000	\$100,000
Instalación & Configuración	Instalación de Software / Hardware / Accesorios	Soportamos presencialmente Instalaciones especiales que requiera para su computador.	\$40,000	\$50,000
Instalación & Configuración	Configuración de soluciones de correo electrónico	Compra del dominio, configuración de la aplicaciones google apps y configuración de los clientes de correo electrónico	\$0	\$120,000
Instalación & Configuración	Copias de Seguridad	Hacemos una copia de seguridad (Backup) de tus archivos para que no corras ningún riesgo de perder la información. No incluye CD o DVDS. El tiempo estimado de copia por 1.0 GB es de un minuto	\$90,000	\$120,000
Mantenimiento	Mantenimiento preventivo, actualización de antivirus, eliminación de virus y actualizaciones de seguridad del sistema operativo	Mantenimiento preventivo del software y el hardware, si el computador no tiene sellos de garantía, se destapa y se limpia el polvo del interior. Actualizamos el antivirus, ejecutamos actualizaciones de seguridad y eliminamos los antivirus	\$60,000	\$80,000

- **Registros**

- Orden de servicio
- Solución para Base de datos de conocimiento
- Factura

- **Estado de desarrollo e Innovación.** Los fabricantes de computadores cuentan con líneas de atención que son soportadas por aplicaciones basadas en *ITIL*, lo que da elementos para identificar la guía general que usan estas grandes compañías en la búsqueda de la excelencia del servicio ofrecido a los usuarios de tecnología.

En palabras de Rick Devenuti, Vicepresidente corporativo de *Microsoft Services and IT*: “Microsoft usa *ITIL* como la base para su marco de operaciones, la cual es nuestra estructura para ayudar clientes alcanzando una excelencia operacional y también para el manejo de nuestros propios sistemas. Estamos orgullosos de haber contribuido como autores líderes en la escritura de los libros *Application Management* y *planning to Implement Service Management* para la colección de *ITIL*”

El servicio de soporte técnico denominado *Service Desk* se convirtió en una industria desde hace ya varios años, debido a la importancia, e impacto que puede generar que un colaborador de una organización tenga incidentes o problemas con sus herramientas de ofimática indispensables para la operación normal de sus actividades.

Algunas organizaciones a nivel mundial cuentan con este servicio en la modalidad de Outsourcing. Otras pocas tienen su propio *Service Desk*.

- **Descripción del proceso:** El proceso de servicio ofrecido en Arkanda IT, se muestra en el siguiente diagrama de flujo, el cuál maneja en forma óptima las operaciones requeridas para la efectividad del mismo. Ver Anexo 2: **Diagrama de flujo Arkanda IT.**

- **Tecnología requerida:** En Arkanda IT se requiere el uso de tecnología dura y blanda adecuada para el servicio que ofrece, como lo es: Servidores, computadores, redes. Con la adquisición de esta tecnología se apoya a la eficiencia en el proceso productivo.

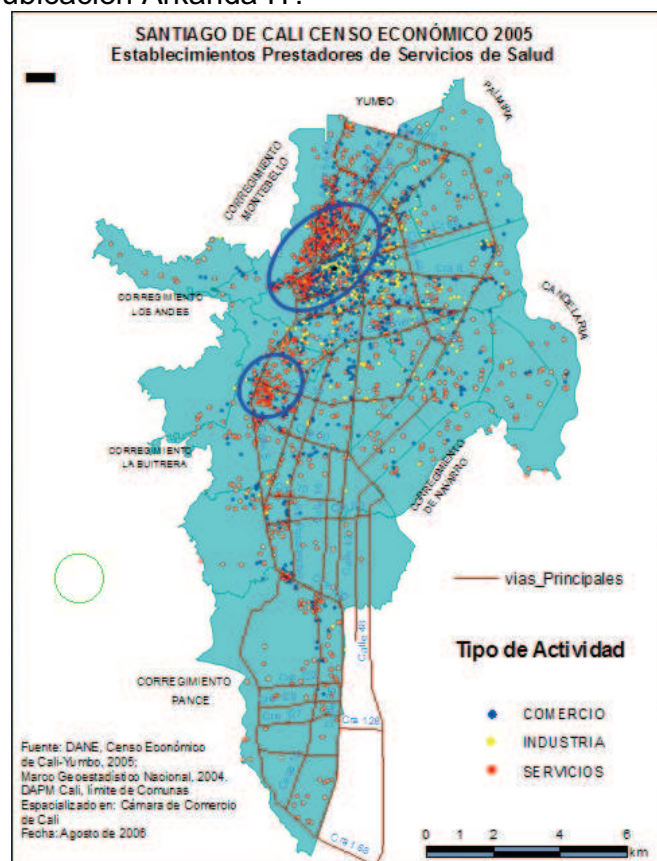
De igual manera es necesario contar con una herramienta de administración de llamadas que permita tener mensajes introductorios, que maneje indicadores de llamadas atendidas, llamadas abandonadas.

Para el manejo de la tecnología que se adquiera en Arkanda IT, se va a capacitar al personal, para garantizar un proceso sincronizado, sin fallas por manejos deficientes o por desconocimiento del funcionamiento de los equipos y de las aplicaciones.

- **Localización y tamaño:** Arkanda IT estará ubicada en el centro de la ciudad de Cali, debido a que es un punto equidistante entre las pequeñas empresas y los hogares a los que se quieren llegar.

En el siguiente mapa podemos identificar los resultados del censo económico realizado por el DANE en el año 2005.

Figura 11. Mapa ubicación Arkanda IT.



Fuente: Establecimientos Prestadores de Servicios de Salud [en línea]. Cali: Cámara de comercio de Cali, 2006 [Consultado el 28 de agosto de 2010].

Disponible en Internet:

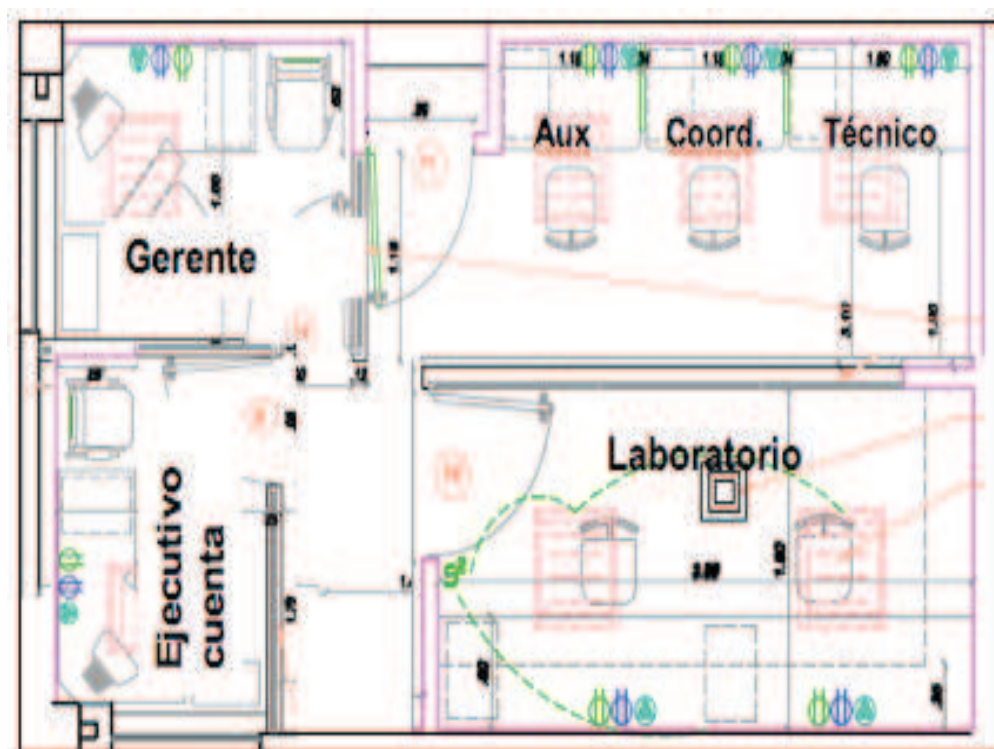
<http://www.ccc.org.co/Documents/2006/Mayo/censo/Dane.pps>

Arkanda IT, ofrece un servicio que en su mayoría no requiere del acceso de los clientes a las instalaciones de la empresa.

Por esta razón no se requiere iniciar con una gran instalación.

Es necesario contar con un área apta para la atención telefónica y remota, así como también un espacio adecuado para la intervención de computadores que se lleven hasta Arkanda IT.

Figura 12. Plano Arkanda IT.



8. ORGANIZACIONAL Y LEGAL

- **Concepto del negocio.** Arkanda IT ofrece un servicio integral de soporte técnico para los computadores y accesorios del hogar y microempresas ubicados en la ciudad de Cali.

Utilizando un modelo de soporte profesional y exitoso con estándares actualmente implementados en organizaciones, Arkanda IT brinda la mejor experiencia de servicio y acompañamiento para los clientes.

Arkanda cuenta con el recurso humano altamente capacitado y las herramientas tecnológicas necesarias para garantizar las soluciones que los usuarios esperan. Adicionalmente una de las estrategias de Arkanda IT es tener una relación centrada en los clientes (CRM) para finalmente entregar soluciones a los clientes que se adecuen perfectamente a sus necesidades.

- **Objetivos de la empresa / proyecto:**

- Ofrecer soluciones integrales de tecnología a los usuarios del hogar y la pequeña empresa ubicados en la ciudad de Cali.
- Consolidarse como la empresa más reconocida en el sector de soporte técnico.
- Otorgar un servicio personalizado, ofreciendo diferentes paquetes de Soporte especialmente diseñados para abarcar el constante cambio de las necesidades de los clientes.
- Incrementar la confianza en los usuarios para acceder a servicios prestados por control remoto.
- Generar empleo en el Valle del Cauca.

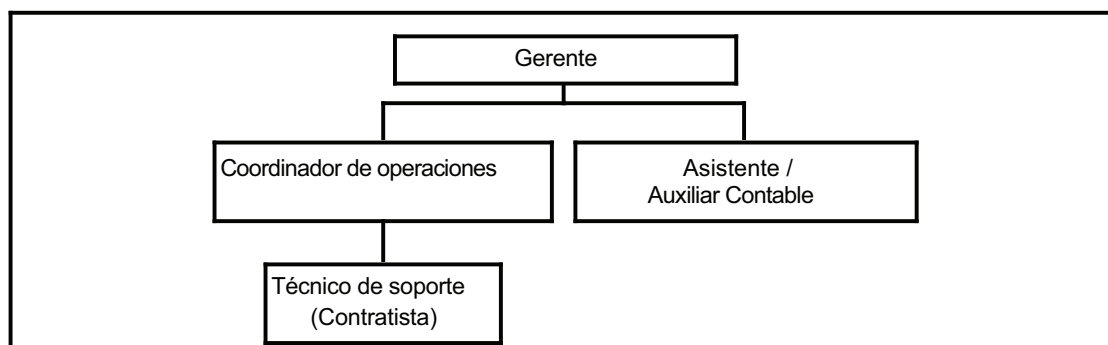
- **Grupo emprendedor.** El grupo emprendedor está conformado por Lady Jhoanna Barona estudiante de último semestre de la Universidad Autónoma de Occidente.

Esta emprendedora se desempeñó por dos años como Técnico de soporte en el área del *Help Desk* de una prestigiosa compañía farmacéutica ubicada en la ciudad de Cali. Posteriormente fue designada como Coordinadora del *Help Desk*, cargo que desarrolló durante 6 años consecutivos. Durante esta etapa adquirió conocimientos de ITIL y administración de mesas de servicio.

Logró implementar sistemas de autoayuda a los usuarios, incrementar el reporte de incidentes a través de la Web, aliviando así la carga frecuente de las líneas Telefónicas. Durante su gestión también logró incrementar la satisfacción de los exigentes usuarios internos.

- **Estructura organizacional:** La organización se caracteriza por tener un estilo administrativo participativo, con un intenso trabajo en equipo, con una cultura y ambiente de trabajo que hace que cada uno de los integrantes de Arkanda IT se sienta identificado y conozca el valor que agrega su trabajo al desarrollo y crecimiento de la empresa

Figura 13. Organigrama Arkanda IT.



Funciones:

Gerente:

- Aprobar las cuentas de la compañía.
- Aprobar las nuevas contrataciones.
- Representar a la organización externamente.
- Coordinar las actividades de los cargos administrativos.
- Coordinar el crecimiento de la compañía.
- Garantizar el cumplimiento de la misión de la compañía.
- Venta de servicios de Arkanda IT a los segmentos pequeñas empresas y hogares.
- Control de cartera de las ventas a segmento pequeñas empresas.
- Identificación de las nuevas necesidades de los clientes.

Coordinador de operaciones:

- Implementar ITIL para la prestación de los servicios de Arkanda IT.

- Garantizar el cumplimiento de los estándares de atención.
- Crear protocolos efectivos de atención.
- Primer nivel de atención de incidentes.
- Registrar los eventos de soporte en la herramienta de administración de incidentes.
- Solución a incidentes remotos.
- Asignación de incidentes a técnicos On site.
- Generar indicadores de gestión.

Asistente / Auxiliar contable:

- Registro y cargado en el sistema de todos los movimientos contables de la empresa, libro caja, registro de ventas, trámites tributarios, etc.
- Pago a técnicos por prestación de servicios.
- Control de papelería.
- Garantizar la dotación de los técnicos de soporte.
- Creación de Carnets.
- Afiliaciones EPS – ARP.

Técnico de soporte (Contratista):

- Atención de incidentes y requerimientos de servicio asignados.
- Dar soluciones de calidad a los usuarios y hacer firmar orden de servicio a la satisfacción de los mismos.
- Documentar en la herramienta de administración de incidentes.

▪ **Definición nómina**

Cuadro 10. Distribución nómina Arkanda IT.

Cargo	Cantidad	Tipo de contrato	Asignación mensual
Coordinador de Operaciones	1	Vinculo laboral termino fijo	\$800.000
Asistente	1	Vinculo laboral termino fijo	\$600.000
Técnico soporte	1 en el año 1	Servicios profesionales	Por servicio
Gerente	1	Vinculo laboral termino fijo	\$1.500.000 a partir del año 2

Cuadro 11. Horas por servicio mensuales para calculo de técnico temporal.

SERVICIO	HORAS	Mes											
		Horas Ene	Horas Feb	Horas Mar	Horas Abr	Horas May	Horas Jun	Horas Jul	Horas Ago	Horas Sep	Horas Oct	Horas Nov	Horas Dic
SOPORTE REMOTO INMEDIATO	1,0	0	3	3	8	8	10	10	10	15	15	20	20
DIAGNOSTICO DOMICILIO	1,5	15	15	15	15	18	18	18	23	23	23	26	26
INSTALACION BASICA DE PC.	3,0	15	15	15	30	30	45	45	45	60	60	60	60
INSTAL Y CONF. D RED	1,5	5	5	9	9	18	18	27	27	27	30	30	30
INSTAL. SOF, HARD Y ACCES.	1,0	3	3	7	7	7	10	10	10	15	15	15	15
COPIAS SEGURIDAD	2,0	0	0	6	6	6	10	10	10	16	16	16	16
SOLUCIONES CORREO	2,5	0	0	25	25	25	38	38	38	50	50	50	50
MANTENIMIENTO	1,5	8	8	8	30	30	60	60	75	75	90	90	90
TOTALES		45	45	85	122	134	199	208	227	266	284	287	287
% de jornada 1 persona		21%	21%	39%	56%	62%	92%	96%	105%	123%	131%	133%	133%

▪ **Organismos de apoyo.** Las entidades oficiales a las que se les solicitará el apoyo para el desarrollo del plan de negocios son: UAO (Universidad Autónoma de Occidente) y el **Fondo Emprender**.

○ La UAO, genera apoyo a través de asignaturas como Creación de empresas, y con alternativas de proyecto de grado como la categoría de emprendimiento. Para esta última la Universidad pone a disposición de los estudiantes un director de proyecto quien cumple las funciones de guía durante el proceso.

○ El Fondo Emprender, genera apoyo de tipo financiero como consecuencia de convocatorias para la presentación y sustentación de planes de negocios estructurados.

▪ **Constitución Empresa y Aspectos Legales:** Estructura Jurídica. Para la constitución de una empresa de cualquier índole existen unos procedimientos a seguir y unas normas específicas que seguir. Los requisitos legales exigidos para la constitución y funcionamiento de una empresa son:

Requisitos Comerciales: Requisito que se debe tramitar en la Cámara de Comercio del municipio Santiago de Cali y en cualquier Notaría local; teniendo en cuenta:

○ Reunir los socios para constituir la empresa.

○ Verificar en la Cámara de Comercio que no exista un nombre o razón social \

igual al que se le va dar a la empresa a crear.

- Elaborar la minuta de constitución y presentarla en la notaria con los siguientes datos básicos: Nombre o razón social; objeto social; clase de sociedad y socios; nacionalidad; duración; domicilio; aporte de capital; representante legal y facultades; distribución de utilidades; causales de disolución; obtener la Escritura Pública Autenticada en la Notaria; matricular la Sociedad en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio; registrar los libros de contabilidad en la Cámara de Comercio, Diario Mayor y Balances, Inventarios, Actas; obtener Certificado de Matricula Mercantil.
- Requisitos de Funcionamiento: Son tramitados en la Alcaldía del municipio Santiago de Cali.
- Obtener el Registro de Industria y Comercio en la Tesorería y diligenciarlo.
- Tramitar el Concepto de Bomberos.
- Tramitar el Permiso de Planeación Municipal.
- Requisitos de Seguridad Laboral: Se deben tramitar en una E.P.S, Cajas de compensación Familiar, Fondo de Pensiones, SENA, e ICBF.
- Obtener el número patronal.
- Inscribir a los trabajadores en la E.P.S y Fondo de Pensiones.
- Inscribir la empresa en la Caja de Compensación Familiar para posteriormente efectuar los pagos de los parafiscales (Caja de compensación, ICBF, SENA).
- Inscribir a los trabajadores a una A.R.P.
- Requisitos Tributarios: Son tramitados en la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales; DIAN.
- Solicitar el Formulario de Registro Único Tributario (RUT)
- Solicitar el Número de Identificación Tributaria (NIT)

Los artículos 60 y 333 de la Constitución Política de Colombia rezan que el Estado promoverá de acuerdo con la Ley de acceso a la propiedad y que la actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común.

Por disposición de la Ley 28 de 1931, es obligatorio matricular toda empresa o negocio y registrar en la Cámara de Comercio aquellos documentos en los cuales

constan actos que pueden afectar a terceros. La constitución de una sociedad, una reforma de sus estatutos, el cambio de gerente o Junta Directiva, la disolución de una sociedad, su liquidación o quiebra, las inhabilidades para ejercer el comercio, la autorización a un menor, para ser comerciante, en fin toda la vida de los negocios, debe inscribirse ante la Cámara.

Para dar cumplimiento a la Ley 716 del 2001 y al Decreto 122 de 2002, a partir del 5 de agosto de 2002 se tramitará la asignación del Número de Identificación Tributario (NIT) a través de la Cámara de Comercio local.

Las relaciones laborales de carácter individual y colectivo entre el empleador(es) y los trabajadores de la Empresa Arkanda estarán regidas por el Código Sustantivo del Trabajo vigente.

- **Razón Social.** Inicialmente se propone un nombre tentativo para la Empresa ARKANDA IT.

- **Conformación de la empresa Arkanda IT:** En un comienzo la empresa estará representada ante la Cámara de Comercio de Cali bajo la figura de Persona Natural; siendo personas naturales todos los individuos de la especie humana, cualquiera que sea su edad, sexo, estirpe o condición. La persona natural es aquella que desarrolla una serie de actividades encaminadas a la producción de bienes o servicios, con el fin de obtener una utilidad de su venta. La persona natural puede inscribirse como comerciante (empresario) ante la Cámara de Comercio, comprometerse con terceros, obtener créditos, etc., en resumen, ejecutar cualquiera de las actividades que son propias de los comerciantes.

Además la Empresa Arkanda IT pertenecerá al Régimen Simplificado, debido a que se reúnen la totalidad o algunas de las condiciones siguientes, sin incumplir ninguna:

Ser persona natural.

Que tenga máximo un establecimiento.

Ingresos brutos provenientes de la actividad comercial inferiores a 400 SMMLV.

La Empresa Arkanda IT por ser representada por una persona natural y clasificar dentro del régimen simplificado, deberá llevar una contabilidad mínima de acuerdo con el Código de Comercio, a través de un Libro Fiscal de Registro de Operaciones Diarias, identificando el nombre del contribuyente y su NIT; debe estar totalmente actualizado, permanecer dentro del establecimiento de comercio y todas sus hojas deben estar foliadas; de lo contrario el establecimiento será cerrado 3 días.

Al pertenecer al Régimen simplificado la Empresa Arkanda IT:

- No puede retener por compras
- No debe cobrar el impuesto sobre las ventas (IVA)
- No debe presentar declaración de ventas

Debe presentar declaración de renta del año gravable, según la calidad del contribuyente.

En caso de exceder los ingresos brutos correspondientes al régimen simplificado se cambiará de figura al régimen contribuyente.

Antes de finalizar el primer año de operaciones, la empresa Arkanda IT, pasará a ser una empresa S.A.S.

Con este cambio Arkanda IT generará una mejor imagen, con el respaldo de una empresa seria que es la imagen que quiere proyectar.

9. FINANCIERO

Cuadro 12. Financiación inicial.

CUADRO DE FINANCIACION INICIAL				
TIPO DE INVERSION	TOTAL	CREDITO	REC PROPIOS	OTROS
INVERSION FIJA				
Maquinaria y Equipo	400.000	0	400.000	0
Muebles y Enseres	4.120.000	0	4.120.000	0
Vehículos	0	0	0	0
Computadores	19.456.000	0	19.456.000	0
Edificios y Terrenos	0	0	0	0
Otros:	0	0	0	0
SUBTOTAL	23.976.000	0	23.976.000	0
CAPITAL DE TRABAJO				
Efectivo	16.456.653	0	16.456.653	0
Cartera	0	0	0	0
Invent Materia Prima	0	0	0	0
Invent Prod Terminado	0	0	0	0
Otros:	0	0	0	0
SUBTOTAL	16.456.653	0	16.456.653	0
OTROS				
- Asesoría Especializada	0	0	0	0
- Gastos Preoperativos	2.760.996	0	2.760.996	0
- Otros	0	0	0	0
SUBTOTAL	2.760.996	0	2.760.996	0
TOTAL INVERSION	43.193.649	0	43.193.649	0
PARTICIPACION %	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%

Arkanda IT inicia sus actividades con capital propio del emprendedor, con un aporte del 100%, del cual utiliza el 55.51% en la adquisición de sus Activos Fijos, un 6.39% en los gastos pre-operativos y un 38.10% de flujo de caja.

Cuadro 13. Costos fijos Arkanda IT.

	COSTOS FIJOS PROYECTADOS											
	Ene-11	Feb-11	Mar-11	Abr-11	May-11	Jun-11	Jul-11	Ago-11	Sep-11	Oct-11	Nov-11	Dic-11
PRODUCCION	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240
Operación)	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000
Prestaciones Sociales	174.640	174.640	174.640	174.640	174.640	174.640	174.640	174.640	174.640	174.640	174.640	174.640
Aportes Patronales	288.000	288.000	288.000	288.000	288.000	288.000	288.000	288.000	288.000	288.000	288.000	288.000
Serv. Públicos (agua y luz)	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000
Transporte y Fletes												
Arriendo	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000
Deprec. Maquinaria y Equipo	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333
Deprec. Computadores	324.267	324.267	324.267	324.267	324.267	324.267	324.267	324.267	324.267	324.267	324.267	324.267
Deprec. Edificios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento y Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ADMINISTRACION	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021
Gerente												
Otros sueldos	604.000	604.000	604.000	604.000	604.000	604.000	604.000	604.000	604.000	604.000	604.000	604.000
Prestaciones Sociales	131.853	131.853	131.853	131.853	131.853	131.853	131.853	131.853	131.853	131.853	131.853	131.853
Aportes Patronales	163.835	163.835	163.835	163.835	163.835	163.835	163.835	163.835	163.835	163.835	163.835	163.835
Gastos de Oficinas (papel,util.)	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000
Gastos Bancarios (chequeras)	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
Deprec. Muebles y Enseres	34.333	34.333	34.333	34.333	34.333	34.333	34.333	34.333	34.333	34.333	34.333	34.333
Deprec. Vehiculos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Asesorias	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000
Otros (Internet, cel, tel, Vigi., Seg., Impre.)	370.000	370.000	370.000	370.000	370.000	370.000	370.000	370.000	370.000	370.000	370.000	370.000
VENTAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sueldo Vendedores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prestaciones Sociales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aportes Patronales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Gastos de ventas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROMOCION Y PUBLICIDAD	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Publicidad - Avisos	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Promocion de Ventas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PREOPERATIVOS	230.083	230.083	230.083	230.083	230.083	230.083	230.083	230.083	230.083	230.083	230.083	230.083
Gastos Preoperativos	230.083	230.083	230.083	230.083	230.083	230.083	230.083	230.083	230.083	230.083	230.083	230.083
TOTAL COSTOS FIJOS	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344
Asesorias Especializadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Interes Prestamos + Seguro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses Otras Fuentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FJOS+INTERESES	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344	5.824.344

A continuación se proyectan los Costos fijos a cinco años teniendo en cuenta un incremento del 8% en salarios, y 5 % para Publicidad y el resto de costos fijos.

Cuadro 14. Costos fijos Arkanda IT proyectados a 5 años.

	AÑO				
	1	2	3	4	5
PRODUCCION	31.922.880	34.681.334	36.706.645	38.872.245	41.188.273
Mano de Obra (Coord. Operación)	9.600.000	10.368.000	11.197.440	12.093.235	13.060.694
Prestaciones Sociales	2.095.680	2.263.334	2.444.401	2.639.953	2.851.150
Aportes Patronales	2.496.000	3.628.800	3.919.104	4.232.632	4.571.243
Serv. Públicos (agua y luz)	4.200.000	4.410.000	4.630.500	4.862.025	5.105.126
Transporte y Fletes		0	0	0	0
Arriendo	9.600.000	10.080.000	10.584.000	11.113.200	11.668.860
Deprec. Maquinaria y Equipo	39.996	39.996	39.996	39.996	39.996
Deprec. Computadores	3.891.204	3.891.204	3.891.204	3.891.204	3.891.204
Deprec. Edificios	0	0	0	0	0
Mantemimiento y Otros	0	0	0	0	0
ADMINISTRACION	22.248.254	41.538.555	44.480.920	47.641.285	51.036.222
Gerente	0	12.000.000	12.960.000	13.996.800	15.116.544
Otros sueldos	7.248.000	7.827.840	8.454.067	9.130.392	9.860.823
Prestaciones Sociales	1.582.238	4.328.417	4.674.691	5.048.666	5.452.559
Aportes Patronales	1.966.020	5.378.302	5.808.566	6.273.251	6.775.111
Gastos de Oficinas (papel,util.)	1.800.000	1.890.000	1.984.500	2.083.725	2.187.911
Gastos Bancarios (chequeras)	600.000	630.000	661.500	694.575	729.304
Deprec. Muebles y Enseres	411.996	411.996	411.996	411.996	411.996
Deprec. Vehiculos	0	0	0	0	0
Asesorias	4.200.000	4.410.000	4.630.500	4.862.025	5.105.126
Otros (Internet, cel, tel, Vigi., Seg., Impre.)	4.440.000	4.662.000	4.895.100	5.139.855	5.396.848
VENTAS	0	0	0	0	0
Sueldo Vendedores	0	0	0	0	0
Prestaciones Sociales	0	0	0	0	0
Aportes Patronales	0	0	0	0	0
Otros Gastos de ventas	0	0	0	0	0
PROMOCION Y PUBLICIDAD	12.000.000	12.600.000	13.230.000	13.891.500	14.586.075
Publicidad - Avisos	12.000.000	12.600.000	13.230.000	13.891.500	14.586.075
Promocion de Ventas	0	0	0	0	0
PREOPERATIVOS	2.760.996				
Gastos Preoperativos	2.760.996				
TOTAL COSTOS FIJOS	68.932.130	88.819.889	94.417.565	100.405.030	106.810.570

Se observa que en el primer año el total de los costos representa el 13.49% de la inversión inicial.

Cuadro 15. Costos variables Arkanda IT.

COSTO VARIABLE Y MARGEN DE CONTRIBUCION TOTAL. (proyecciones)								
PRODUCTO O SERVICIO	SERVICIOS	Precio de Venta	Costo Variable Unitario	Margen de Contribución	Costo Variable Total	Margen de Contribución Total	Venta Total	% PARTICIP. TOTAL
SOPORTE REMOTO INMEDIATO	122	40.000	0	40.000	0	4.880.000	4.880.000	4,96%
DIAGNOSTICO DOMICILIO	155	35.000	10.500	24.500	1.627.500	3.797.500	5.425.000	5,51%
INSTALACION BASICA DE PC.	160	100.000	30.000	70.000	4.800.000	11.200.000	16.000.000	16,25%
INSTAL Y CONF. D RED	156	50.000	15.000	35.000	2.340.000	5.460.000	7.800.000	7,92%
INSTAL. SOF. HARD Y ACCES.	117	50.000	15.000	35.000	1.755.000	4.095.000	5.850.000	5,94%
COPIAS SEGURIDAD	56	120.000	36.000	84.000	2.016.000	4.704.000	6.720.000	6,82%
SOLUCIONES CORREO	155	120.000	36.000	84.000	5.580.000	13.020.000	18.600.000	18,89%
MANTENIMIENTO	415	80.000	24.000	56.000	9.960.000	23.240.000	33.200.000	33,71%
TOTALES						28.078.500	98.475.000	100,00%

Cuadro 16. PYG Arkanda IT.

CONCEPTO	ene-11	feb-11	mar-11	abr-11	may-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11
Ventas	1.550.000	1.670.000	3.580.000	5.480.000	5.850.000	9.020.000	9.320.000	10.225.000	12.135.000	13.035.000	13.305.000	13.305.000
(+)M.Obra Variable	465.000	465.000	1.038.000	1.548.000	1.659.000	2.586.000	2.676.000	2.947.500	3.460.500	3.730.500	3.751.500	3.751.500
(-)Mat.Prima y Otros Var	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(+)M. de Contribución	1.085.000	1.205.000	2.542.000	3.932.000	4.191.000	6.434.000	6.644.000	7.277.500	8.674.500	9.304.500	9.553.500	9.553.500
(-)Costos de Operación	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240	2.740.240
(-)Costos Administ.	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021	1.854.021
(-)Costo de Ventas	1.230.083	1.230.083	1.230.083	1.230.083	1.230.083	1.230.083	1.230.083	1.230.083	1.230.083	1.230.083	1.230.083	1.230.083
(-)Util. antes de T.	-4.739.344	-4.619.344	-3.282.344	-1.892.344	-1.633.344	609.656	819.656	1.453.156	2.850.156	3.480.156	3.729.156	3.729.156
(-)Asesorios Especialid.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(-)Intereses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(-)Intotas fuertes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IMPUESTOS 30,0%*1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UTILID. DESPUES DET	-4.739.344	-4.619.344	-3.282.344	-1.892.344	-1.633.344	609.656	819.656	1.453.156	2.850.156	3.480.156	3.729.156	3.729.156

Cuadro 17. PYG Arkanda IT proyectado a 5 años.

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑOS 5
Ventas	98.475.000	124.443.000	143.291.500	164.791.000	189.601.500
(-) M. Obra Variable	28.078.500	32.259.000	37.147.500	42.723.000	49.153.500
	0				
(-) Mat Prima y Otros Var	0	0	0	0	0
(=) M. de Contribución.	70.396.500	92.184.000	106.144.000	122.068.000	140.448.000
(-) Costos de Operación	32.882.880	34.681.334	36.706.645	38.872.245	41.188.273
(-) Costos Administ.	22.248.252	41.538.555	44.480.920	47.641.285	51.036.222
(-) Costo de Ventas	14.760.996	12.600.000	13.230.000	13.891.500	14.586.075
(=) Util. antes de T.	504.372	3.364.111	11.726.435	21.662.970	33.637.430
(-) Asesorías Especialid.	0	0	0	0	0
(-) Intereses	0	0	0	0	0
(-) Int otras fuentes	0	0	0	0	0
IMPUESTOS 30.0%/1	151.312	1.009.233	3.517.931	6.498.891	10.091.229
UTILD. DESPUES DE T	353.060	2.354.878	8.208.504	15.164.079	23.546.201

Cuadro 18. Flujo de Caja Arkanda IT.

CONCEPTO	0	Ene-11	Feb-11	Mar-11	Abr-11	May-11	Jun-11	Ju-11	Ago-11	Sep-11	Oct-11	Nov-11	Dic-11
SALDO INICIAL		16.456.653	11.689.325	7.303.997	4.398.669	2.466.341	1.008.013	1.794.685	2.542.357	4.437.029	7.447.201	11.047.373	15.101.545
INGRESOS													
Cobro de Ventas		930.000	1.002.000	2.148.000	3.288.000	3.510.000	5.412.000	5.592.000	6.135.000	7.281.000	7.821.000	7.983.000	7.983.000
Recup de Cartera		0	310.000	644.000	1.050.000	1.812.000	2.266.000	2.974.000	3.668.000	3.909.000	4.472.000	5.034.000	5.268.000
Otros Ingresos		0											
TOTAL INGRESOS		930.000	1.312.000	2.792.000	4.338.000	5.322.000	7.678.000	8.566.000	9.803.000	11.190.000	12.293.000	13.017.000	13.251.000
EFFECTIVO DISPONIBLE		17.386.653	13.001.325	10.095.997	8.736.669	7.788.341	6.866.013	10.360.685	12.345.357	15.627.029	19.740.201	24.064.373	28.352.545
EGRESOS													
COSTOS FIJOS													
Salarios		1.404.000	1.404.000	1.404.000	1.404.000	1.404.000	1.404.000	1.404.000	1.404.000	1.404.000	1.404.000	1.404.000	1.404.000
Aportes		451.835	451.835	451.835	451.835	451.835	451.835	451.835	451.835	451.835	451.835	451.835	451.835
Prestaciones		306.493	306.493	306.493	306.493	306.493	306.493	306.493	306.493	306.493	306.493	306.493	306.493
Restos Fijos		3.070.000	3.070.000	3.070.000	3.070.000	3.070.000	3.070.000	3.070.000	3.070.000	3.070.000	3.070.000	3.070.000	3.070.000
COSTOS VARIABLE													
Compra Contado		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pago Proveedores		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mano de Obra Variable		465.000	465.000	465.000	1.038.000	1.548.000	1.659.000	2.586.000	2.676.000	2.947.500	3.460.500	3.730.500	3.751.500
Pago de Otros C. Variables													
Adivos Fijos		23.976.000											
Piropedachos		2.760.996											
Otros		0	0	0									
TOTAL EGRESOS		26.736.996	5.697.328	5.697.328	6.270.328	6.780.328	6.891.328	7.818.328	7.908.328	8.179.828	8.692.828	8.962.828	8.983.828
SALDO DE OPER.		26.736.996	4.767.328	4.385.328	2.905.328	1.932.328	1.458.328	786.672	747.672	1.894.672	3.010.172	3.600.172	4.054.172
SALDO ACUM SIN FIN.		26.736.996	-31.504.324	-35.889.652	-38.794.980	-40.727.308	-42.185.636	-41.398.964	-40.651.292	-38.756.620	-35.746.448	-32.146.276	-28.092.104
FINAN REQUERIDA		43.193.649	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prestamo		0	0	0									
Aporte Sodos		43.193.649	0			0	0						0
Otras Fuentes		0											
SUBT. SALDO DE CAJA		16.456.653	11.689.325	7.303.997	4.398.669	2.466.341	1.008.013	1.794.685	2.542.357	4.437.029	7.447.201	11.047.373	15.101.545
Ingresos Financiados		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización Prest		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Int Otras Fuentes		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amort Otras Fuentes		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IMPUESTOS A PAGAR													
TOTAL FLUJO DE CAJA		16.456.653	11.689.325	7.303.997	4.398.669	2.466.341	1.008.013	1.794.685	2.542.357	4.437.029	7.447.201	11.047.373	15.101.545

Cuadro 19. Flujo de caja proyectado a 5 años.

PERIODO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
CONCEPTO	1	2	3	4	5
SALDO INICIAL		19.368.717	28.685.562	42.803.535	64.216.795
INGRESOS					
Cobro de Ventas	59.085.000	74.665.800	85.974.900	98.874.600	113.760.900
Recup de Cartera	31.407.000	51.538.050	56.374.175	64.841.425	74.600.075
Otros Ingresos	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS	90.492.000	126.203.850	142.349.075	163.716.025	188.360.975
EFFECTIVO DISPONIBLE	90.492.000	145.572.567	171.034.637	206.519.560	252.577.770
EGRESOS					
COSTOS FIJOS					
Salarios	16.848.000	30.195.840	32.611.507	35.220.427	38.038.061
Aportes	4.462.020	9.007.102	9.727.670	10.505.883	11.346.354
Prestaciones	3.677.918	6.591.751	7.119.092	7.688.619	8.303.709
Restos Fijos	36.840.000	38.682.000	40.616.100	42.646.905	44.779.250
COSTOS VARIABLE					
Compra Contado	0	0	0	0	0
Pago Proveedores	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0	0
TOTAL EGRESOS	114.316.932	116.735.693	127.221.869	138.784.834	151.620.874
SALDO DE OPER.	-23.824.932	9.468.157	15.127.206	24.931.191	36.740.101
SALDO ACUM.SN FIN.	-23.824.932	28.836.874	43.812.768	67.734.726	100.956.896
FINAN REQUERIDA	43.193.649	0	0	0	0
Prestamo	0				
Aporte Socios	43.193.649	0			
Otras Fuentes	0				
SUBT. SALDO DE CAJA	19.368.717	28.836.874	43.812.768	67.734.726	100.956.896
Interes Financiados	0	0	0	0	0
Amortización Prest	0	0	0	0	0
Int Otras Fuentes	0	0	0	0	0
Amort Otras Fuentes	0	0	0	0	0
IMPUESTOS A PAGAR		151.312	1.009.233	3.517.931	6.498.891
TOTAL FLUJO DE CAJA	19.368.717	28.685.562	42.803.535	64.216.795	94.458.005

Cuadro 20. Balance General proyectado.

ACTIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	PASIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
ACTIVO CORRIENTE			0	PASIVO CORRIENTE			
Caja - Bancos	19.368.717	28.685.562	52.701.478	Proveedores	0	0	0
Cartera	7.983.000	6.222.150	7.881.032	Prestaciones	0	0	0
Inventario	0	0	0	Obligaciones Bancarias	0	0	0
Diferidos	0	0	0	Hon x Pagar	3.286.500	3.286.500	3.286.500
Gastos Prepagos				Impuestos por Pagar	151.312	1.009.233	6.702.251
Otros Activos Corrientes	0	0	0	Otros			
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	27.351.717	34.907.712	60.582.510	TOTAL PASIVO CORRIENTE	3.437.812	4.295.733	9.988.751
ACTIVOS FIJOS				PASIVO A LARGO PLAZO			
Maquinaria y Equipo	400.000	400.000	400.000	Oblig. Bancarias	0	0	0
Depreciación	39.996	79.992	119.988	Oblig. Bancarias	0	0	0
Muebles y Enseres	4.120.000	4.120.000	4.120.000	Cuentas por Pagar			
Depreciación Mueble y Enseres	411.996	823.992	1.235.988	TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO	0	0	0
Computadores	0	0	0	TOTAL PASIVOS	3.437.812	4.295.733	9.988.751
Depreciación de computadores	0	0	0	PATRIMONIO			
Vehículos	19.456.000	19.456.000	19.456.000	Capital	43.193.649	43.193.649	43.193.649
Depreciación a Vehículos	3.891.204	7.782.408	11.673.612	Superavit por valoriz inv		0	0
Edificio	0	0	0	Utilidad Retenidas		353.060	2.707.938
Depreciación de Edificio	0	0	0	Utilidad en Ejercicios	353.060	2.354.878	15.638.584
TOTAL ACTIVOS FIJOS	19.632.804	15.289.608	10.946.412	TOTAL PATRIMONIO	43.546.709	45.901.587	61.540.171
TOTAL ACTIVOS	46.984.521	50.197.320	71.528.922	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	46.984.521	50.197.320	71.528.922

El cuadro 21 presenta las proyecciones de los índices financieros de la empresa Arkanda IT.

Cuadro 21. Índices financieros

INDICADORES FINANCIEROS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
RAZON DE ENDEUDAMIENTO	0,00	7,32	8,56	11,17	12,38	12,60
RAZON CORRIENTE	0,00	7,96	8,13	7,34	7,40	7,77
RAZON ACIDA	0,00	7,96	8,13	7,34	6,56	7,06
RENTABILIDAD SOBRE VENTAS	n.a.	0,36%	1,89%	5,73%	9,20%	12,42%
RENTABILIDAD SOBRE INVERSION	n.a.	0,82%	5,45%	19,00%	35,11%	54,51%
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	n.a.	0,81%	5,13%	15,17%	21,89%	25,37%
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	n.a.	0,75%	4,69%	13,48%	19,18%	22,17%
ROTACION DE CARTERA	n.a.	72,96	45,00	45,00	45,00	45,00
ROTACION DE INVENTARIOS	n.a.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PERIODO DE REPAGO	0,00					
TIR DEL PROYECTO:	29,21%					
V.P.N.: (Descontado al 27% IN)	10.066.978					
TASA DE OPORTUNIDAD	20%					

Cuadro 22. PRI (Periodo de recuperación de la inversión).

Inversión inicial	\$43,193,649
Utilidades Netas	
Utilidad Neta año 1	\$353,060
Utilidad Neta año 2	\$2,354,878
Utilidad Neta año 3	\$8,208,504
Utilidad Neta año 4	\$15,164,079
Utilidad Neta año 5	\$23,546,201
Promedio Utilidad Neta	\$9,925,344

PRI 4.35

Arkanda IT en 4.35 periodos recuperaría la inversión inicial.

Para ser mas precisos en 4 años, 4 meses y 6 días.

Cuadro 23. EVA (Valor agregado).

Items	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad Neta		\$ 353,060	\$ 2,354,878	\$ 8,208,504	\$ 15,164,079	\$ 23,546,201
Interes		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad Neta + Intereses		\$ 353,060	\$ 2,354,878	\$ 8,208,504	\$ 15,164,079	\$ 23,546,201
Total Activos		\$ 46,954,521	\$ 50,197,320	\$ 60,914,522	\$ 79,059,561	\$ 106,198,100
Pasivos no generadores de interes		\$ 3,437,812	\$ 4,295,733	\$ 6,804,431	\$ 9,785,391	\$ 13,377,729
Capital invertido	43,193,649	\$ 43,193,649	\$ 43,193,649	\$ 43,193,649	\$ 43,193,649	\$ 43,193,649
KU		\$ 13	\$ 10	\$ 6	\$ 4	\$ 3
Costo del Capital Invertido		\$ 5,899,500	\$ 5,047,347	\$ 3,866,775	\$ 3,489,764	\$ 3,428,895
EVA		\$ (5,546,440)	\$ (2,692,469)	\$ 4,341,729	\$ 11,674,315	\$ 20,117,306

En los primeros 2 años observamos que el valor del EVA es negativo, lo que nos indica que el costo de capital es más alto que la rentabilidad.

En los años 3, 4, 5, se observa que la rentabilidad, está por encima de los costos de capital, lo que genera una situación de creación de valor, para el emprendedor que hace que su proyecto se haga más viable.

10. CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

Al finalizar el primer año Arkanda IT, contará con un índice de liquidez igual a 7.95 lo cual indica que la empresa en sus inicios no es muy sólida financieramente, aunque esto no evita que pueda operar.

El capital de trabajo de la empresa Arkanda IT, al final del primer año se estima en \$ 23.877.905, cifra que muestra la capacidad de pago que tiene la empresa para hacer frente a sus deudas de corto plazo.

Es útil para demostrar a posibles acreedores que se mantiene la liquidez de operación suficiente para un nivel de endeudamiento de 7.32% a corto plazo.

Este capital de trabajo es suficiente para llevar a cabo las operaciones que sean necesarias, para generar un excedente que permita a la empresa continuar normalmente con su actividad y así lograr obtener el dinero suficiente para cancelar las necesidades de los gastos financieros que le demande su estructura de endeudamiento en el corto plazo, del mismo modo puede mantener una buena imagen y posición frente a los intermediarios financieros.

La razón por la que la empresa Arkanda IT muestra baja liquidez de operación en el primer año, se debe a que como es una etapa de posicionamiento y de mercadeo el número de servicios prestados durante el año son pocos. Podemos identificar un margen neto de utilidad de 0.35%, para el cual se ve un incremento en el último año de 12.41%.

Los pasivos de Arkanda IT, son muy pocos, y observando la proyección del último año encontramos un 12.59% del total de sus Activos.

El margen bruto de utilidad de la empresa Arkanda IT al final del primer año indica que queda el 0.71 % sobre las ventas después de que la empresa ha pagado sus servicios.

El margen neto de utilidad de la empresa Arkanda IT al final del primer año indica que queda el 0.35% en cada venta después de deducir todos los gastos incluyendo los impuestos.

Se concluye que existe viabilidad económica en el proyecto de realizar el montaje de la empresa Arkanda IT en la ciudad de Cali.

En cuanto al tipo de servicio que la empresa presta, se conoce que esta necesidad crece día a día y que la demanda se va a incrementar, por lo tanto debe volverse más competitiva y aprovechar las posibilidades de expansión.

11. CONCLUSIONES

Las empresas de servicios están en auge. Es vital contar con personal altamente calificado, no solo en la parte técnica, sino también en la orientación al cliente. Las actividades de mercadeo relacional junto con el concepto de referidos son una gran ventaja para una empresa prestadora de servicios.

La empresa Arkanda IT, tiene un alto nivel de responsabilidad social empresarial y busca expandirse, para generar nuevas fuentes de empleo, lo cual ayuda no solo a dinamizar la economía, sino también a mejorar la calidad de vida de los colaboradores que laboren en ella.

Arkanda IT, cuenta con un personal altamente calificado, integral, con valores y sobre todo con la consigna de que **“El Cliente es el socio más importante de la empresa”**

En síntesis la empresa Arkanda IT, sabe que la demanda de sus servicios siempre va a existir, pues la tecnología está en un constante cambio, por eso lo más importante es estar a la vanguardia y siempre actualizado.

El poder ofrecer un servicio de alta calidad, con garantía y con precios competitivos, hace que la empresa Arkanda IT, proyecte la capacidad de expandir mercado y ampliar el portafolio de servicios, lo que permitirá su éxito y constante crecimiento.

Proyecciones futuras:

- Abrir mercado en regiones aledañas a Cali: Yumbo, Jamundí, Palmira, Buga.
- Incluir como servicio la venta de computadores, partes y accesorios.

BIBLIOGRAFIA

BERMEJO, Manuel; RUBIO, Isabel y De La Vega, Ignacio. La creación de empresa propia. España: McGraw-Hill, 2003. 268 p.

El plan de negocios [en línea]. Washington, D.C.: Small Business Administration (SBA), 2010 [consultado 08 de Agosto de 2010]. Disponible en Internet: http://www.sba.gov/espanol/Biblioteca_en_Linea/plandenegocios.html –

¿En qué gastan los colombianos?, presentación encuesta de calidad de vida. Dinero.com [en línea], enero 2006 [consultado 26 de Agosto de 2008]. Disponible en Internet: www.dinero.com/noticias-caratula/gastan-colombianos/27318.aspx

Establecimientos Prestadores de Servicios de Salud [en línea]. Cali: Cámara de comercio de Cali, 2006 [Consultado el 28 de agosto de 2010]. Disponible en Internet: <http://www.ccc.org.co/Documents/2006/Mayo/censo/Dane.pps>

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION. Tesis y otros trabajos de grado: ICONTEC, 2008. 129 p.

Organisational Benefits to ITIL [en línea]. London: ILX Group, 2010 [consultado 08 de Agosto de 2010]. Disponible en Internet: <http://www.italtraining.com/itil-benefits.asp>

ORTIZ ANAYA, Héctor. Análisis financiero aplicado. 11 Ed. Santafé de Bogotá: Departamento de publicaciones universidad Externado de Colombia, 2002. 402 p. ISBN: 958-016612-0

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC- [en línea]. Bogota: Dane. 2007 [consultado 26 de Agosto de 2010]. Disponible en Internet: http://www.dane.gov.co/daneweb_V09/index.php?option=com_content&view=article&id=105&Itemid=61

Guía plan de negocios [en línea]. Colombia: Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), 2010 [consultado 05 de Agosto de 2010]. Disponible en Internet: <http://www.fondoemprender.com/home.asp> –

Anexo A. Diagrama de flujo Arkanda IT.

