

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas



**Estudio de viabilidad de una empresa de
servicios de T.I. para las Mypes del
Parque Industrial CUAVES**

INFORME DE SUFICIENCIA

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL**

WILFREDO KLEEBERG HIDALGO

**Lima - Perú
2008**

INDICE

DESCRIPTORES TEMÁTICOS	3
RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	9
CAPITULO I: PENSAMIENTO ESTRATÉGICO	
DIAGNOSTICO FUNCIONAL	
1. DEFINICIONES INICIALES (OPORTUNIDAD, HIPÓTESIS, MISIÓN, VISIÓN, VALORES Y MERCADO OBJETIVO)	13
2. ORGANIZACIÓN	17
3. CLIENTES	19
4. PROVEEDORES	20
5. PROCESOS	20
6. OTRA INFORMACIÓN SIGNIFICATIVA (ANÁLISIS DE PORTER)	24
DIAGNOSTICO ESTRATEGICO	
1. ANALISIS INTERNO	26
2. ANALISIS EXTERNO	26
3. RESUMEN	27
4. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PROYECTOS ESTRATÉGICOS	27
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO	34
CAPITULO III: PROCESO DE TOMA DE DECISIONES	
1. IDENTIFICACION DEL PROBLEMA	44
2. PLANTEAMIENTO DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	45
3. SELECCIÓN DE UNA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	49
4. PLAN PARA DESARROLLAR LA SOLUCIÓN PLANTEADA	50
CAPITULO IV: ANÁLISIS BENEFICIO COSTO	
1. SELECCIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN	51
2. INFORMACIÓN DE SITUACIÓN ECONÓMICA ACTUAL	51
3. RESULTADOS DE LA SITUACIÓN PLANTEADA	56
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57
BIBLIOGRAFIA	60
GLOSARIO	62
ANEXOS	
Anexo 1: Red Inalámbrica	64
Anexo 2: Gastos en T.I por industria	69
Anexo 3: Formato de encuesta para el estudio de mercado	70

DESCRIPTORES TEMÁTICOS

Estudio de viabilidad

Empresa de servicios de T.I.

Tecnología de la información

Mypes

CUAVES

Villa El Salvador

RESUMEN

“Servicios de Tecnología de Información” se proyecta como una compañía especializada en la prestación de servicios informáticos bajo la modalidad de Application Services provider (ASP¹) orientada a un mercado de micro y pequeña empresas (Mypes)² constituidas en un área geográfica de un radio de hasta tres kilómetros.

Las Mypes son unidades económicas constituidas por una persona natural o Jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial contemplada en la legislación referida, que tienen como objeto desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o prestación de servicio.

En el artículo tres de la ley, respecto a las características de las Mypes, se dice que deben reunir las siguientes características concurrentes:

a) El número total de trabajadores:

- La microempresa abarca de uno (1) hasta diez (10) trabajadores inclusive.

¹ El modelo de ASP consiste de un vendedor ERP o de una firma tecnológica experimentada que ofrecerá mantenimiento a las aplicaciones de la Organización y proporcionará acceso a esas aplicaciones por Internet o por medio de una red interna.

http://en.wikipedia.org/wiki/Application_service_provider#The ASP_model

² Ley N° 28015 DS N° 009-2003- TR, Promoción y Formalización de la micro y pequeña empresa.

- La pequeña empresa abarca de uno (1) hasta cincuenta (50) trabajadores inclusive.

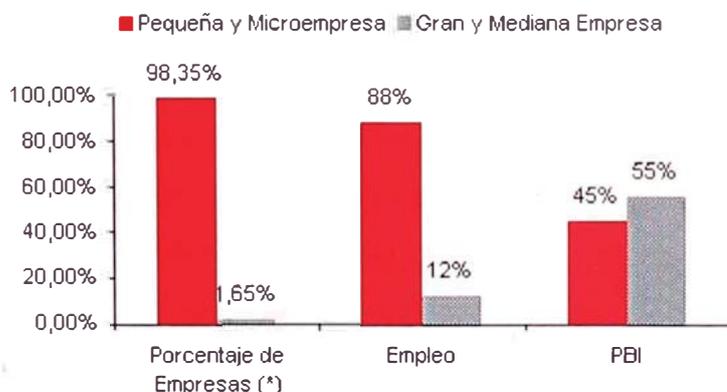
b) Niveles de ventas anuales:

- La microempresa: hasta el monto máximo de 150 Unidades Impositivas Tributarias (UIT³).
- La pequeña empresa a partir del monto máximo señalado para las microempresas y hasta 850 unidades impositivas tributarias.

En el cómputo del número máximo de trabajadores se debe tomar en cuenta a todos los que tengan relación laboral con la empresa, cualquiera sea la modalidad prevista en las normas laborales.

El sector de las Mypes tiene una significación crucial en la economía del país alcanzando al 98.35 % de las unidades económicas existentes, aunque su capacidad de dar empleo corresponde al 88% de la población laboral y apenas aporta con el 45 % al PBI según estadísticas al año 2005 de la oficina de Proinversión, que se muestran en los gráficos siguientes.

Participación de las Mypes en la economía⁴



³ UIT válida para el 2008: S/ 3,500 (DS # 209-2007-EF).

⁴ <http://www.proinversion.gov.pe/0/0/modulos/JER/PlantillaStandard.aspx?ARE=0&PFI=0&JER=98>

	Porcentaje de Empresas (*)	Empleo	PBI
Gran y Mediana Empresa	1,65%	12%	55%
Pequeña y Microempresa	98,35%	88%	45%

El primer escenario de implementación del Proyecto es el parque industrial de Villa El Salvador, donde se ofertará un sistema de información integrado con los siguientes módulos:

- Contabilidad para Mypes
- Caja
- Compras
- Facturación y ventas
- Planillas
- Acceso a Internet
- Correo y agenda electrónica
- Aplicaciones de cómputo personal (procesador de textos, hoja electrónica y base de datos)
- Pagina Web para difusión de las Mypes

El sistema tiene las siguientes características generales:

- Único centro de cómputo y terminales instalados en los clientes, ambos de propiedad de la compañía de Servicios.
- Usa software libre.
- Sistema para el servicio de los módulos antes indicados, con funcionalidad multiempresa, que permitirá que cada Mype pueda interactuar, identificando de manera exclusiva sus propias transacciones, con garantía de confidencialidad y seguridad.
- Base de datos integrada, es decir que cada transacción es ingresada al sistema una sola vez y quedará disponible para todos los módulos que requieran sus datos.

- Las transacciones son ingresadas por los empleados de las Mypes, desde los terminales instalados en sus locales.
- Red de área local (LAN) con tecnología inalámbrica (Anexo 1); esta es la razón por la que el servicio es ofertado a Empresas constituidas en parques industriales en un radio de hasta tres kilómetros.
- Acceso a Internet.

Con este servicio se propone dar acceso a las Mypes a tecnologías de la información (T.I) e Internet actualizadas en el “estado del arte”⁵ disponibles en el mercado local, lo cual de forma individual no lo podrían lograr sin comprometer sus escasos recursos financieros. De la misma manera, gestionando la información de la base de datos centralizada, la Empresa de servicios deberá generar oportunidades de economías de escala por agregación de las operaciones de compra y de ventas.

Este proyecto está diseñado para constituir a la Empresa de servicios en socio tecnológico de las Mype, que les posibilite su apalancamiento a partir del uso intensivo de T.I. tanto en las relaciones con sus propios clientes y proveedores como en la posibilidad de hacer sinergias entre ellas.

La modalidad de remuneraciones tendrá dos componentes:

- Un costo fijo asociado a los servicios contables y los correspondientes a las aplicaciones arriba mencionadas, la cual se calculará en base a su volumen transaccional.
- Una tarifa variable asociada al crecimiento económico de las Mypes a partir de su incorporación al servicio.

La suma de estas cifras no deberá exceder el 4% de las ventas de cada cliente, porcentaje acostumbrado para este sector económico (anexo 2), para sus inversiones y/o gastos en T.I.

⁵ Se referencia al nivel más alto de desarrollo conseguido en un momento determinado sobre cualquier aparato, técnica o campo científico.

Finalmente, las ventajas de que una Mype delegue en una Empresa especialista la gestión de su tecnología, son:

- Tener controlados los costes durante los años de vigencia del contrato.
- Reducción de costes.
- Convertir los costes fijos en variables.
- Que el cliente pueda centrarse en el negocio clave de la empresa, delegando la gestión de ciertos procesos en un experto.
- Mejora de la calidad del servicio T.I. puesto que el proveedor es un especialista en esta área.
- Mayor innovación, accediendo a las últimas tecnologías y las mejores prácticas.

INTRODUCCION

Esta monografía se presenta para completar el requisito del Informe de suficiencia establecido para alcanzar el título profesional de Ingeniero Industrial a través del PTAC XIII, Programa de titulación por actualización de conocimientos de la Universidad Nacional de Ingeniería, adicionalmente me permite clarificar una opción de inversión personal y preparar la información básica que frecuentemente requieren las empresas financieras .

Para su desarrollo he aplicado los conocimientos adquiridos durante los 36 años de mi actividad laboral en el Área de sistemas, desde mi inicio como Analista de Sistemas al egresar de la universidad hasta el cargo de Director del Área de Tecnologías de la información de una de los grupos industriales mas grandes del país, así como los adquiridos en los 4 cursos de actualización seguidos como parte del programa:

- Marketing estratégico
- TQM: Calidad en las organizaciones
- Modelamiento de procesos
- Y algunos aspectos del curso de Gestión de cadena de suministros

La monografía se enfoca en el sector de las Mypes, que constituyen el 98 % de las unidades económicas del país aunque su impacto es de solamente el 45 % del PBI, esto relacionado con que emplea al 88 % de la población económicamente activa, nos muestra una baja productividad y por lo tanto una pobre capacidad remunerativa, lo cual constituye una de las explicaciones del alto porcentaje de pobreza. Adicionalmente este sector presenta los siguientes problemas crónicos:

- Falta de acceso a tecnologías actualizadas.
- Falta de acceso a fuentes de financiamiento.
- Dificultad de acceso a nuevos mercados.

Las Tecnologías de la información son elementos fundamentales para el ordenamiento de las Empresas y el INTERNET para su integración con socios, clientes y proveedores, por lo tanto un apalancador de su desarrollo, sin embargo las Mypes no pueden acceder a ella por los relativamente altos costos que implican su implementación y mantenimiento.

El presente estudio propone que:

Es factible una oferta de servicios de T.I. a una comunidad de empresas Mypes de manera de distribuir entre ellas los altos costos de implementación y mantenimiento, sin embargo esta propuesta se enfrenta con una barrera de entrada muy difícil de resolver, la cual es una cultura empresarial predominante marcada por la desconfianza y la informalidad.

El producto-servicio está definido como un servicio de sistemas de bajo costo basado en un solo centro de cómputo, con software libre y por lo tanto el no pago de licencias y disminución al mínimo de los costos de comunicación, tres factores que constituyen los más importantes factores de costos de un servicio de T.I.

Por lo tanto, en este enfoque los procesos del servicio están claramente definidos y como se demuestra en el desarrollo son técnicamente y económicamente viables, por lo que a nuestro juicio, el problema fundamental es la introducción del servicio al mercado, por lo que es fundamental, el planeamiento estratégico del marketing, para que al lanzamiento, se resuelvan rápidamente las primeras ventas, ya que después del éxito inicial con los primeros clientes, los restantes llegarán más rápidamente.

Asociado a este concepto, se debe tener claridad respecto de las proyecciones del flujo de caja por lo que es necesario afinarlas a través de un adecuado estudio del mercado, que nos permita hacer buenas proyecciones de las ventas y del presupuesto operacional, de manera de no arriesgar la calidad del servicio y por lo tanto la satisfacción de los clientes por problemas de liquidez.

Con respecto a la estructura de la monografía, en el capítulo I detallamos el problema que queremos resolver y la perspectiva de la Empresa de servicios que propone la solución como una oportunidad de negocio sustentable en una relación de largo plazo ganar-ganar con sus clientes y se proponen definiciones de su Misión, Visión y Valores.

Asimismo, describimos el mercado objetivo y las características generales del estudio de mercado, se describe la estructura de la Empresa de servicios y sus RRHH para la fase de lanzamiento, se hace un análisis de las cinco fuerzas dentro del modelo de Porter para este mercado de servicios, concluyendo que en el corto plazo es una alternativa interesante para la primera Empresa innovadora. Finalmente, incluimos un análisis FODA con las estrategias que debemos seguir.

En el capítulo II hacemos un resumen del marco teórico y metodológico aplicados, enfocándonos en los procesos del planeamiento estratégico para

el estudio de mercado y definición del marketing-mix; agregamos algunas definiciones sobre modelos de gestión aplicados al diseño de la Empresa.

En el capítulo III se profundiza en el problema a resolver respecto del servicio, la necesidad que atiende y sobre su lanzamiento, algunas alternativas, el modelo de evaluación usado y describimos en detalle la alternativa seleccionada proponiendo el plan de acción para su implementación.

En el IV detallamos las evaluaciones económicas centrándonos en un flujo de caja proyectado a cinco años de operación. El capítulo V y último corresponde a las conclusiones y recomendaciones del estudio.

CAPITULO I

PENSAMIENTO ESTRATÉGICO

DIAGNOSTICO FUNCIONAL

1. DEFINICIONES INICIALES:

El Pensamiento Estratégico⁶ determina la perspectiva futura de la empresa, a la vez que establece las bases sobre las que se harán todas las decisiones de planeamiento. Se enfoca en los procesos que dan lugar al desarrollo de la misión, visión, principios y valores de la empresa así como de sus estrategias.

Oportunidad (Problema a resolver):

¿Cuáles son las reales posibilidades de las Mypes de apalancar su desarrollo usando Tecnología de la información (TI) actualizada en el estado del arte, que incluya el uso de Internet, computadoras, líneas de comunicación y sistemas; sin comprometer sus escasos recursos financieros, ni poner en riesgo su viabilidad, a pesar de las ventajas competitivas que pudieran tener en sus procesos productivos?

⁶<http://www.ceppm.com/epmcom/contenido/acercade/pensamientoestrategico1.htm>

Hipótesis:

En la medida que resolvamos la barrera de entrada constituida por una cultura empresarial predominante marcada por la desconfianza y la informalidad, el outsourcing es una alternativa viable para establecer una oferta sustentable de servicios de TI actualizada en el “estado del arte” dirigida a comunidades de pequeñas empresas constituidas en parques industriales y o zonas comerciales, para atender sus actividades administrativas internas y en sus relaciones con proveedores y clientes, de manera de que puedan agregar demanda y oferta que les permita aprovechar economías de escala.

Misión:

Constituirse en el socio tecnológico de la Mypes a las que preste servicios apalancando su desarrollo a través del uso intensivo de tecnologías de la información e Internet para sus relaciones con sus proveedores y clientes.

Visión:

Constituirse en la mejor empresa de servicios de T.I. para el sector de Mypes, reconocida por el sostenido alto índice de crecimiento de sus clientes.

Valores:

Relaciones de confianza: Nuestra más importante ventaja comparativa constituye nuestra relación de largo plazo con nuestros clientes.

Sinergia con nuestros clientes: De la misma manera, nuestro crecimiento y apuesta a futuro están basados en el crecimiento de nuestros clientes, con los cuales estamos comprometidos a apalancar su desarrollo a través del uso intensivo de tecnologías de la información.

Especialización en T.I.: Somos una empresa especialista en tecnologías de la información y es nuestro compromiso mantener nuestro centro de cómputo con los desarrollos mas actualizados del mercado y capacitar permanentemente a nuestros especialistas y clientes.

Del mercado objetivo:

En la década de los setenta, el Parque Industrial de Villa El Salvador (PIVES), como otros Parque Industriales, se forma para instalar a grandes y medianas empresas.

En 1987 su concepción cambió, convirtiéndose en una experiencia inédita de concentración y consolidación de pequeñas empresas, articulada en Plan Integral de Desarrollo del distrito, Michael Azcueta, su Primer Alcalde, junto con la CUAVES⁷ y la APEMIVES⁸, son los que proponen a ONUDI la realización de un estudio que da el sustento técnica para localizar en la zona industrial a los talleres productivos que venían funcionando en la zona urbana El gobierno local, fue desde un inicio el principal impulsor de este proyecto, en su rol promotor y facilitador del desarrollo local.

El cuadro⁹ siguiente tomado de la página Web de El Parque nos indica su magnitud actual:

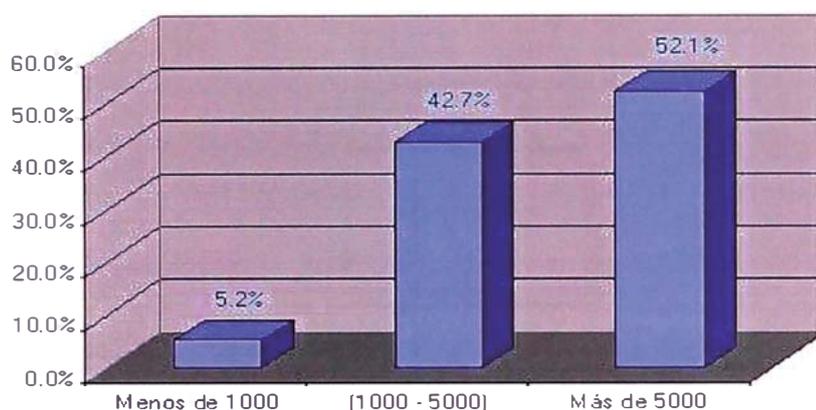
Pulso PIVES
Empresas: 1200
Productos 500
Empleo 15000

⁷ CUAVES: Comunidad Urbana Autogestionaria de Villa el Salvador.

⁸ APEMIVES: Asociación de pequeños y Microempresarios de Villa el Salvador.

⁹ <http://www.pivesweb.com.pe/index.asp>

Un 94.8% de estas empresas facturan entre uno a más de cinco mil nuevos soles mensuales, el 52.1% tiene unas ventas mayores a cinco mil soles, el 42.7% entre mil y cinco mil soles y el 5.2% menos de mil soles al mes. Esto confirma el tamaño de las empresas del Parque Industrial en el nivel micro y pequeña Empresa.



En el siguiente cuadro se muestra la distribución de las Empresas por sectores, donde se puede apreciar que menos del 44 % de las Mypes están actualmente agremiadas en las diferentes asociaciones empresariales del Parque Industrial:

SECTORES	LOTES ASIGNADOS	ASOCIADOS POR GREMIO	% DE ASOCIATIVIDAD
Carpintería	278	80	29%
Metalmecánica	203	95	47%
Calzados y Cuero	75	40	53%
Confecciones	124	40	32%
Fundición	97	36	37%
Artesanía	70	34	49%
Alimentos	54	12	22%
Pymes Varios	144	120	85%
Total	1045	457	44%

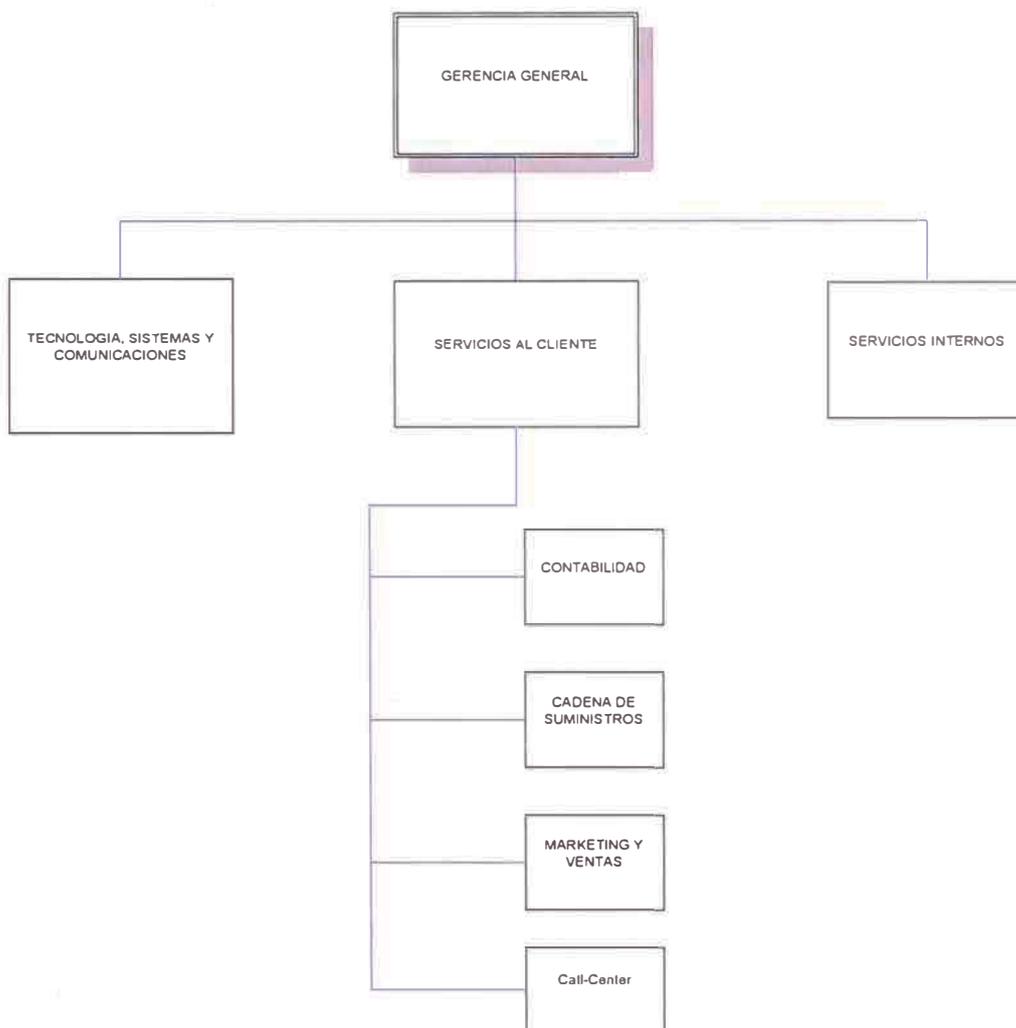
En una primera etapa, el mercado objetivo del presente Proyecto, está constituido por el 52.1 % (625 empresas) que facturan un promedio de 21 millones de dólares anuales, por lo que, bajo los supuestos¹⁰ indicados, la

¹⁰ Costo de operación promedio por servicios de T.I. para el sector: 4.0 % (Anexo 2)

empresa de servicios podría facturar alrededor de 400,000 dólares anuales si accede al 50% de este mercado objetivo.

Este estudio deberá establecer el plan estratégico de marketing y evaluar la sustentabilidad de esta cifra y sus proyecciones de crecimiento por el apalancamiento debido al uso de TI.

2. ORGANIZACIÓN:



Ventas promedio mensuales por cliente: S/ 8,522

GERENCIA GENERAL:

Tiene como función dirigir la organización, establecer su plan estratégico y objetivos de corto, mediano y largo plazo, asignar los recursos de cada unidad, aprobar los presupuestos operativos y controlarlos. Está constituido por el Gerente.

GERENCIA DE TECNOLOGÍA, SISTEMAS Y COMUNICACIONES:

Es la encargada de definir e implementar el centro de cómputo y la infraestructura para la prestación de los servicios a los clientes, formula el plan estratégico de tecnología, planes operativos del centro de cómputo, el diseño y actualización de la página WEB y su presupuesto operacional, los que deben garantizar los niveles de servicio ofrecidos a los clientes.

Asimismo debe dar capacitación y soporte en el uso de las herramientas para su acceso a INTERNET, correo y agenda electrónica, aplicaciones de cómputo personal y publicación en la página WEB. Esta Unidad inicialmente está constituida por un Gerente de Línea y tres profesionales analistas de sistemas.

GERENCIA DE SERVICIOS A CLIENTES:

Es la unidad encargada de vender y brindar los servicios a los clientes, es la responsable de formular los planes estratégicos de marketing y de los servicios, así como los planes operativos y presupuestos de su unidad. Esta constituida por un gerente de línea y los tres siguientes jefes de departamento:

Contabilidad, a cargo de un contador jefe y un contador asistente, son los responsables de las labores de servicios contables a los clientes. Definen los criterios de registro de todas las transacciones en los sistemas de manera que cumplan con las normas contables establecidas.

Cadena de suministros, a cargo de un Administrador y dos asistentes, encargados de capacitar y dar soporte a los clientes en el uso de los sistemas para los procesos de caja, planillas, compras, facturación y ventas.

Marketing y Ventas, es la unidad encargada de formular el plan estratégico de marketing y ejecutar las ventas de los servicios; está constituido por un especialista y un asistente.

Call Center: es la unidad técnica de soporte encargada de recibir telefónicamente la demanda de soporte y atención de los clientes, ejecuta la atención de primer nivel y deriva a los especialistas los de segundo nivel, las cuales eventualmente podrían ser canalizadas a un tercer nivel fuera de la organización. Debe llevar el registro de cada demanda y monitorear su atención y calcular los indicadores de nivel de servicio y reportar inmediatamente los incumplimientos a su Gerencia de línea. Esta constituido por un Jefe de servicios y cuatro operadores.

DEPARTAMENTO DE SERVICIOS INTERNOS:

Encargado de consolidar y formular el presupuesto operacional de la Empresa así como de las actividades logísticas y de servicios internos, facturación de los servicios y las cobranzas, contabilidad y cumplimiento de las obligaciones tributarias. Está constituido por un Administrador y un asistente.

3. CLIENTES:

Micro y pequeñas empresas constituidas en el parque industrial de villa El salvador.

4. PROVEEDORES:

Servicios de telefonía fija e IP.

Equipamiento de servidores.

Equipamiento de terminales y estaciones de trabajo.

Equipamiento de impresoras.

Modems y equipos de comunicación inalámbrica.

Software operativo

Sistemas integrados especializados en pequeñas y micro empresas.

Otros proveedores de software de gestión.

5. PROCESOS:

- Planeamiento:
 - Objetivos: determinar las metas anuales de la organización en los siguientes conceptos:
 - Ventas anuales
 - Cobertura del mercado
 - Mejoras de productividad
 - Mejoras en la calidad de los servicios
 - Innovación de los procesos
 - Programas de inversión
 - Responsabilidad de la gerencia general con apoyo de un comité conformado por los gerentes de línea
 - Frecuencia : formulación anual y seguimiento mensual

- Formulación de los presupuestos de inversión y operacionales.
 - Objetivos: determinar las necesidades financieras para el periodo inmediato siguiente y estimar los posibles requerimientos de los tres siguientes años. Comprende los siguiente presupuestos de detalle:

- De marketing
 - Del centro de computo
 - De los servicios al cliente
 - Del Call Center
 - De RRHH
 - De proyectos específicos
 - De inversión
- Responsabilidad de cada gerencia de Línea
- Frecuencia : formulación anual y seguimiento continuo

- Control y seguimiento
 - Objetivos: determinar las variaciones de los planes y presupuestos y tomar las medidas correctivas a tiempo.
 - Responsabilidad de la gerencia general con apoyo de cada gerencia de Línea
 - Frecuencia: actividad continua y reuniones de seguimiento semanal.

- Operación del centro de computo y de comunicaciones
 - Objetivos: Mantener operativos los equipos, software y líneas de comunicación de manera de garantizar la continuidad de los servicios a los clientes en las mejores condiciones de calidad.
 - Responsabilidad del gerente de sistemas y tecnología.
 - Frecuencia: actividad continua

- Marketing y ventas
 - Objetivos: promocionar los servicios de la Empresa y ejecutar las ventas de manera de alcanzar los objetivos anuales establecidos.

- Responsabilidad del gerente de servicios al cliente
- Frecuencia: actividad continua

- Implementación del servicio a nuevos clientes
 - Objetivos: Instalar los equipos, capacitar a los Usuarios en el uso de los sistemas y servicios, coordinar la carga inicial de los datos y supervisar el adecuado funcionamiento.
 - Responsabilidad del gerente de servicios al cliente
 - Frecuencia: actividad continua

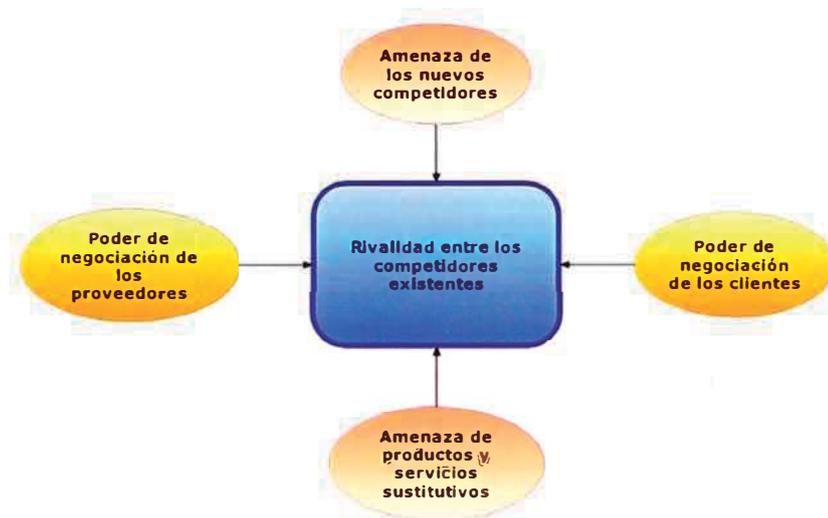
- Soporte continuo
 - Objetivos: Atender la demanda de soporte de los clientes, de su capacitación y de la calidad de su servicio.
 - Responsabilidad del gerente de servicios al cliente
 - Frecuencia: actividad continua

- Soporte contable
 - Objetivos: brindar los servicios contables a los clientes, definen los criterios de registro de todas las transacciones en los sistemas de manera de que cumplan las normas contables establecidas. Capacita a los analistas, especialistas de soporte y a los clientes en estos conceptos.
 - Responsabilidad del contador Jefe.
 - Frecuencia: actividad continua

- Soporte en los aplicativos
 - Objetivos: Capacitar y dar soporte a los usuarios en el uso adecuado de los sistemas transaccionales de manera de garantizar la calidad del servicio en niveles de satisfacción óptimos.
 - Responsabilidad del gerente de servicios al cliente.
 - Frecuencia: actividad continua

- Soporte administrativo interno
 - Objetivos: Ejecutar las actividades administrativas y de soporte interno que comprenden, los procesos de compras, servicios internos, almacenes, facturación y cobranzas, planillas de pago, contabilidad y cumplimiento de las normas tributarias.
Apoyar a la gerencia general coordinando los procesos de formulación presupuestal y preparar los reportes de control.
 - Responsabilidad del administrador
 - Frecuencia: actividad continua

6. ANÁLISIS DE PORTER¹¹



Amenaza de entrada de nuevos competidores: alto riesgo a mediano y largo plazo, si bien es cierto que actualmente no hay oferta importante en este mercado, es probable que después del éxito de los primeros inversionistas decidan entrar nuevos competidores.

Rivalidad entre los competidores existentes: no es un factor de riesgo si se mantienen estándares de calidad y de costos adecuados. Es altamente conveniente, tanto para el cliente como para el proveedor establecer convenios de larga duración, los costos fijos son relativamente altos y el proceso de instalación e inicio del servicio implica capacitación y almacenamiento de data histórica fundamental para el servicio.

Poder de negociación de los proveedores: bajo riesgo, hay suficiente número de proveedores con oferta de equipos y software para este mercado, con tendencia a mejorar sus condiciones de precios e innovación tecnológica.

¹¹ http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_Porter_de_las_cinco_fuerzas

Poder de negociación de los compradores: riesgo moderado, si bien es cierto que en este mercado los clientes están muy bien organizados, en los siguientes escenarios factibles se presenta los siguientes riesgos:

- Que cada cliente instale su propio servicio, improbable, los costos y especialización son muy altos, se pondría en riesgo su liquidez.
- Que se organicen e instalen su propio servicio, improbable, es una actividad de conocimiento especializado, incurrirán en altos costos de aprendizaje.
- Que usen su capacidad gremial para mejorar las condiciones del servicio, probable en la medida que los costos y estándares de calidad no sean los adecuados.

Amenaza de ingreso de productos sustitutos: bajo riesgo, no existen sustitutos para este servicio.

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

1. ANÁLISIS INTERNO:

DEBILIDADES:

- Inexperiencia en un modelo de marketing específico para las Mypes.
- Inexperiencia en servicios para este mercado
- Liquidez por el periodo inicial del proyecto.

FORTALEZAS

- Conocimiento y experiencia en tecnología informática.
- Conocimiento y experiencia en procesos de negocio.
- Primer servicio de esta naturaleza.

2. ANÁLISIS EXTERNO

OPORTUNIDADES

- Tamaño y crecimiento del mercado.
- Disponibilidad de tecnologías de servicios inalámbricos a bajo costo.
- Software libre.
- Alto índice de crecimiento de las Mypes.

AMENAZAS

- Bajo índice de éxito en los dos primeros años de los clientes.
- Informalidad.
- Desconfianza de los potenciales clientes para entregar sus servicios contables, de compras y facturación a terceros.
- Atractividad de este mercado ante el éxito de los primeros ofertantes.

3. RESUMEN:

MATRIZ FODA		Fortalezas (F)		Debilidades (D)	
		1	Conocimiento y experiencia en tecnología informática (T.I.)	1	Inexperiencia en un modelo de marketing específico para las Mypes
		2	Conocimiento y experiencia en procesos de negocio	2	Inexperiencia en servicios para este mercado
		3	Primer servicio de esta naturaleza	3	Liquidez por el periodo inicial del proyecto
Oportunidades (O)		Estrategias (FO)		Estrategias (DO)	
1	Tamaño y crecimiento del mercado	1	Formular una estrategia de servicios ASP de bajo costo, orientada a las Mypes del Parque industrial de villa el Salvador, basada en el uso de tecnología inalámbrica y software libre.	3	Desarrollar un modelo de servicios ajustado a las condiciones administrativas de las Mypes.
2	Disponibilidad de tecnologías de servicios inalámbricos a bajo costo				
3	Software libre				
4	Índices de crecimiento de la Mypes				
Amenazas (A)		Estrategias (FA)		Estrategias (DA)	
1	Bajo índice de éxito en los dos primeros años de los clientes	2	Formular el estudio que mejore las estimaciones del mercado objetivo, orientándose al segmento que garantice relaciones de largo plazo.	4	Formular el estudio económico de la operación, considerando escenarios conservadores.
2	Informalidad.				
3	Desconfianza de los potenciales clientes para entregar sus servicios contables, de compras y facturación a terceros.				
4	Atractividad de este mercado ante el éxito de los primeros ofertantes				

4. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PROYECTOS ESTRATÉGICOS:

PROYECTO 1:

Lineamiento:

Formular una estrategia de servicios ASP de bajo costo, orientada a las Mypes del Parque industrial de villa el Salvador que esté basada en el uso de tecnología inalámbrica y software libre, enfocada en la creación de valor¹² de nuestros clientes, a través del uso eficiente de los recursos de tecnología de la información y de comunicaciones, tales como servidores, estaciones de trabajo, software libre,

¹² Se considera que se ha creado valor si el beneficio obtenido supera el coste de los recursos implicados. Si esto lo trasladamos a la toma de decisiones de inversión, significa que para que se cree valor en la empresa el VAN deberá ser positivo.
<http://www.ucm.es/BUCM/cee/doc/02-11/0211.htm>

telefonía y de la constante búsqueda de innovación, de manera de impulsar su crecimiento y a través de él, a nuestra Empresa de servicios y a la sociedad en su conjunto.

Necesidad a satisfacer:

- Procesamiento electrónico de datos para atender las actividades de Contabilización, registro de las operaciones de caja, de las de compras y facturación.
- Edición de estados financieros:
 - Balance general
 - Estado de Ganancias y Pérdidas
 - Libro diario y mayor.
 - Liquidación para pagos de impuestos
- Planilla electrónica de pagos y servicios conexos
- Acceso a Internet
- Correo y agenda electrónicos
- Aplicaciones de cómputo personal para hoja electrónica, procesador de textos y base datos.
- Pagina Web para la comunidad de clientes.

Producto o servicio:

- Acceso al sistema que funcionará en un servidor central instalado en las oficinas de la compañía de servicios, con la capacidad suficiente para atender el número de estaciones remotas instaladas en las oficinas de los clientes, para operar las funciones arriba indicadas.
- En los clientes se instalarán los terminales necesarios para acceder al servidor y operar las transacciones y hacer las consultas y procesos necesarios para atender las funciones indicadas.

- Seguridad y control de accesos a los datos exclusivamente al personal autorizado, de acuerdo a las prácticas de la Norma de auditoría de seguridad de la información COBIT¹³.
- Soporte técnico y asesoría permanentes para el uso del servicio.
- Disponibilidad del servicio 24 horas diarias por siete días a la semana.
- Protección de los datos y mecanismos alternativos para casos de cortes del servicio y/o desastres.

¹³ COBIT investiga, desarrolla, publica y promociona un conjunto de objetivos de control generalmente aceptados para las T.I. que sean autorizados (dados por alguien con autoridad), actualizados e internacionales para el uso del día a día de los gestores de negocios y auditores a quienes además, les ayuda a entender sus Sistemas de Información y decidir el nivel de seguridad y control que es necesario para proteger los datos de sus compañías.
<http://es.wikipedia.org/wiki/COBIT>

PROYECTO 2:

Lineamiento:

Formular el estudio del mercado que mejoren las estimaciones para el despliegue de los servicios en el mercado objetivo y la formulación del marketing mix¹⁴ más apropiado, priorizando relaciones de largo plazo, en tres etapas:

- Prestación de servicios de sistemas en la modalidad ASP, orientados al ordenamiento administrativo de los clientes.
- Servicios de Gerencia de valor agregado, que prioricen su crecimiento; en esta fase, incluir servicios de sistemas orientados a ayudar el planeamiento y control de la producción (ERP) por sectores.
- Y una tercera Etapa, destinada a aprovechar economía de escala por agregación de las operaciones de los clientes.

Desarrollar una fase de crecimiento de la Empresa de servicios para su expansión a nuevos parques y comunidades de Mypes después de completada las tres Etapas descritas.

El estudio se hará inicialmente a través de un “focus group”¹⁵ para 30 potenciales clientes y después aplicaremos la encuesta indicada en el Anexo-3 para una muestra de 165, número calculado con el modelo aleatorio simple para poblaciones finitas, de acuerdo a la siguiente fórmula¹⁶:

$$n = (z^2pqN) / (E^2(N-1) + z^2pq)$$

Donde: n es el tamaño muestral recomendado

¹⁴ La selección, ponderación y conformación de los instrumentos de marketing (producto, distribución, ruta de ventas, precio) establecidos por una empresa en un momento concreto.

¹⁵ El **grupo focal**, focus group en inglés, también conocida como sesiones de grupo, es una de las formas de los estudios cualitativos en el que se reúne a un grupo de personas para indagar acerca de actitudes y reacciones frente a un producto, servicio, concepto, publicidad, idea o empaque.

¹⁶ El Lema de Límite Central o Teorema Central del Límite indica que, bajo condiciones muy generales, la distribución de la suma de variables aleatorias tiende a una Distribución Normal (también llamada Distribución Gaussiana) cuando la cantidad de variables es muy grande.
http://es.wikipedia.org/wiki/Teorema_del_límite_central

z tiene un valor de 1.96 para el nivel de confianza del 95%

p es la probabilidad a favor

q es la probabilidad en contra

N es el tamaño de la población

E es el error aceptable, que para el caso es del 6%.

Necesidad a satisfacer:

- Precisar el tamaños del mercado objetivo y las dimensiones de la demanda
- Precisar las amenazas y oportunidades del mercado objetivo en el parque industrial de Villa El Salvador.
- Establecer el marketing mix mas apropiado para el lanzamiento del servicio en la primera Etapa.
- Precisar los plazos y condiciones para la segunda y tercera Etapa del Servicio.

Producto:

- Marketing Mix de la primera Etapa
- Planes para el desarrollo de la segunda y Tercera Etapa del servicio.
- Formular los lineamientos del plan de expansión de la empresa de servicios.

PROYECTO 3:

Lineamiento:

Desarrollar el Modelo del servicio ajustado a las condiciones administrativas de las Mypes, que incluyan condiciones de operación sin cambios importantes a sus políticas administrativas, incorporando las condiciones de formalización que los reglamentos establecen y que cumpla con los siguientes atributos:

- Un costo fijo que cubra el asesoramiento contable básico, capacitación inicial y la entrega de equipos y acceso a los sistemas.
- Costos variables, asociados a los volúmenes transaccionales e ingresos totales de cada Mype.
- El costo total por Empresa deben estar por debajo del costo de operación promedio por servicios de T.I. internacionales para el sector.
- Contratos de servicio que establezcan acciones de garantía de confidencialidad de la data de cada cliente.
- Establecer un superávit razonable para la empresa de servicios.
- Priorizar una estrategia de crecimiento en las ventas a partir del éxito de los primeros clientes.

Necesidad a satisfacer:

- Definir los procesos para la entrega del servicios a un nuevo cliente
- Definir los mecanismos de valoración del servicio, reconocibles por el cliente, para su facturación.
- Garantizar a los clientes las condiciones de confidencialidad de su data

Productos:

- Manual de Implementación
- Modelos de facturación
- Modelos de contratos

PROYECTO 4:

Lineamiento:

Formular el estudio económico de la operación, considerando escenarios conservadores.

Necesidad a satisfacer:

- Evaluar la viabilidad económica del proyecto de negocio.
- Determinar las necesidades de inversión, capital de trabajo y financieras del proyecto de negocios
- Formular un caso de negocio apropiado al requerido por las entidades financieras privadas y las de fomento a las Mypes para demandar créditos.

Productos:

- Evaluación financiera del Proyecto de negocio
- Plan de implementación
- Caso de negocio

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO Y METODOLOGICO

1. **Planeamiento estratégico del marketing**¹⁷:

El proceso de planeamiento estratégico de la organización, constituye un sistema gerencial que propone qué hacer para lograr los objetivos propuestos. Con la Planificación Estratégica se busca concentrarse en lo factible y en qué negocio o área se desea competir, en correspondencia con las oportunidades y amenazas que ofrece el entorno. Por lo que, la esencia de la planeación estratégica consiste en la identificación sistemática de las oportunidades y peligros que surgen en el futuro, los cuales combinados con otros datos importantes proporcionan la base para que una empresa tome mejores decisiones en el presente para explotar las oportunidades y evitar los peligros.

Sallenave (1991), afirma que "la planificación estratégica es el proceso por el cual los dirigentes ordenan sus objetivos y sus acciones en el tiempo. No es un dominio de la alta gerencia, sino un proceso de comunicación y de determinación de decisiones en el cual intervienen todos los niveles estratégicos de la empresa".

¹⁷ Tomado de "PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING - CONCEPTO TEÓRICO Y PRÁCTICO" Autor: Karin Hiebaum

Exige cuatro fases bien definidas:

- Formulación de misión y Objetivos organizacionales
- Análisis de las fortalezas y limitaciones de la empresa
- Análisis del entorno y
- Formulación de estrategias

En esta línea, el Plan estratégico de Marketing es una herramienta de gestión por la que se determinan los pasos a seguir, las metodologías y tiempos para alcanzar los objetivos de marketing determinados para lo que debe estar perfectamente unido al resto de funciones de la empresa, tales como finanzas, producción, logística, calidad y personal. Por lo tanto el punto de partida es la definición del Objetivo, es decir a donde queremos ir, el cual debe tener los siguientes atributos:

- Cuantificables
- Alcanzables
- Disponer de recursos
- Entendibles y reconocibles
- Y aceptados por las personas implicadas

El Plan de Marketing exige el seguimiento de las siguientes etapas:

- Análisis del mercado y de su comportamiento, definición del Objetivo.
- Tendencias y evolución posible del mercado.
- Identificación de los competidores
- Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) del negocio.
- Definición del Marketing Mix: producto, precio, canales y promoción y sus correspondientes presupuestos.
- Definición del pronóstico de ventas por producto.

- Asignar las tareas al interior de la organización:
 - ¿Qué debe hacer cada persona en concreto?
 - ¿Cuándo lo debe hacer?
 - ¿Cómo lo debe hacer?
 - ¿Con qué recursos cuenta?

- Y finalmente establecer un esquema de monitoreo para verificar el avance del plan y tomar las medidas correctivas de ser necesarias, en esta fase es muy adecuado implementar tableros de mando integrado como el que recomiendan David Norton y Robert Kaplan en su libro “El balanced Scorcard”

2. **Diseño organizacional y Calidad total**¹⁸

Calidad en un sentido amplio es mucho mas que calidad de producto, lo cual sin embargo es un punto de partida indispensable; Calidad representa todo el conjunto de acciones necesarias para alcanzar la excelencia, lo que implica cultura, decisiones, actuación, garantía, liderazgo, iniciativa, innovación, integración en la sociedad, flexibilidad, economía, servicio, medio ambiente, etc. lo que es el compendio de la razón de ser de toda Empresa.

Cuando hablamos de calidad del producto, el camino mas frecuente hacia la calidad total, perseguimos la satisfacción del cliente externo garantizando que nuestra oferta de calidad se cumple adecuadamente, por lo que establecemos normativas para que nuestros procesos se repitan de una manera predecible y controlable, generalmente convocamos a un organismo auditor para que certifique que nuestros trabajadores conocen las normas y las aplican, y que nuestra oferta de calidad es controlada adecuadamente. Esta estrategia, sin embargo nada indica respecto de motivación del personal, innovación, liderazgo, rentabilidad, protección del medio ambiente o satisfacción de la sociedad que acoge a la empresa.

En este enfoque de Calidad Total se busca tanto satisfacer al cliente externo como alcanzar la excelencia satisfaciendo a todos los agentes implicados:

- El cliente externo
- El personal propio
- El futuro, con innovación, liderazgo y gestión hacia una situación prospera.
- Y la sociedad en su conjunto.

¹⁸ Casadesus, M; De Castro, R; Marti R. (1997) “ La gestión de la calidad Total y el modelo de Henry Mitzberg sobre la estructura de las organizaciones”
<http://eps.udg.es/oe/webmarti/AEDEM%20Lerida.pdf>

El proceso de diseño organizacional bajo este enfoque considera las siguientes áreas de trabajo:

Definición de las partes:

- Cumbre estratégica, responsable de las políticas y de los resultados. Identifica los recursos para instalar y mantener el sistema o su rediseño. Podría ser participativa o autocrática, dependiendo del modelo que se adopte.
- Línea media, la tendencia moderna señala un futuro marcado por la reducción de niveles de mando, el allanamiento de la estructura y eliminar los cargos que no agregan valor.
- Núcleos de operaciones, es este el personal que ejecuta el trabajo, su objetivo es el de fabricar productos/servicios de calidad y participar las mejoras, prevención y progresos.
- Tecnoestructura, planifica las acciones y controla los resultados.
- Staff de apoyo, para la Dirección y Cumbre estratégica
- Ideología, la cultura Empresarial y sus valores

Parámetros del diseño:

- Especialización, tanto en su dimensión horizontal como vertical.
- Formalización del comportamiento, a través de normas y procedimientos
- Preparación y adoctrinamiento, modelos de capacitación
- Agrupación de unidades
- Tamaño de la unidad
- Planificación y control
- Puestos de enlace
- Grupos de trabajo interfuncionales
- Estructura matricial
- Centralización

Flujos a considerar:

- Autoridad formal
- Controlados por resultados y evaluaciones
- Comunicación informal
- Constelaciones
- Toma de decisiones

Mecanismos de coordinación:

- Adaptación Mutua, orientación al trabajo en equipo y el consenso
- Supervisión directa, grado del control del trabajo
- Normalización del trabajo
- Normalización de las habilidades
- Normalización de los resultados

3. **Parámetros para una Evaluación financiera**

En este numeral se consideran los criterios para las evaluaciones económicas aplicadas en la Monografía:

- Presupuesto maestro:
 - Proporciona un plan global para el ejercicio económico próximo.
 - Es el resumen de presupuestos de detalle.
 - Generalmente se fija a un año, aunque diversas organizaciones lo formulan para periodos mayores.
 - Incluyen los objetivos de utilidades y el programa coordinado para lograrlo.
 - Define objetivos básicos de la empresa y la autoridad y responsabilidad para cada Área.

- Presupuestos de inversión, incluye las siguientes partidas:
 - Adquisición de Maquinarias y equipos, los que tienen como factor común la posibilidad de aplicación de un porcentaje de depreciación mensual durante el periodo de vida establecido y hasta su valor de compra, proceso que está regulado por los reglamentos tributarios.
 - Mantenimiento mayor de los equipos, que por su monto, deben activarse
 - Adquisición de bienes inmuebles, los que a diferencia de lo anterior tienen la posibilidad de reevaluación, también reglamentada por normas tributarias.
 - Adicionalmente, las Empresas agregan en este presupuesto, partidas que por su alto monto eventualmente necesitan financiamiento.

- Presupuestos operacionales

Son estimados que tiene que ver directamente con la operación, desde la producción misma hasta los gastos que conlleve ofertar el producto o servicio, son presupuestos de detalle que son herramientas claves para

planificar las operaciones, asignar metas y controlar el uso eficiente de los recursos. Algunos de ellos son:

- El de Venta, que determina los ingresos
 - De otros ingresos, los que no tienen que ver con el giro del negocio
 - De producción (incluye gastos directos e indirectos)
 - De logística para requerimiento de materiales (Materia prima, materiales, repuestos y otros insumos)
 - De remuneraciones
 - De gastos de fabricación
 - De costo de producción
 - Del gasto de venta (capacitación, vendedores, publicidad)
 - De gastos administrativos
 - De capacitación.
- Presupuesto financiero y flujo neto de caja proyectado

Considera los ingresos económicos proyectados de la empresa por ventas u otros ingresos previsibles y las necesidades de egresos. De la comparación de ambos se determina la eventual necesidad de fuentes de financiamiento y por lo tanto necesidades de egresos futuros. De su adecuado balance se determina la viabilidad de la Empresa en el corto plazo. Comprende las siguientes partidas:

- Caja Inicial (saldo del periodo anterior)
- Presupuesto de ingresos (el total bruto sin descontar gastos)
- Presupuesto de egresos (para determinar el liquido o neto)
- Flujo neto (diferencia entre ingreso y egreso)
- Caja final.
- Caja mínima

Por Flujo neto de Caja proyectado, se entiende la suma de todos los cobros menos todos los pagos efectuados durante la vida útil del proyecto de inversión.

- Valor actual neto (VAN)

Es uno de los métodos más aceptados, se entiende como la suma de los valores actualizados de todos los flujos netos de caja esperados del proyecto, deducido el valor de la inversión inicial. Si un proyecto de inversión tiene un VAN positivo, el proyecto es rentable. Entre dos o más proyectos, el más rentable es el que tenga un VAN más alto. Un VAN nulo significa que la rentabilidad del proyecto es la misma que colocar los fondos en él invertidos en el mercado con un interés equivalente a la tasa de descuento utilizada. Para la fijación de esta tasa están las siguientes alternativas.

- Tasa igual al Interés que se puede obtener del dinero en inversiones sin riesgo
- Coste medio ponderado del capital empleado en el proyecto.
- Coste de la deuda, si el proyecto se financia en su totalidad mediante préstamo o capital ajeno.
- Coste medio ponderado del capital empleado por la empresa.
- Coste de oportunidad del dinero, entendiendo como tal el mejor uso alternativo, incluyendo todas sus posibles utilidades.

Este método homogeniza los flujos netos de Caja a un mismo momento de tiempo ($t=0$), cantidades de dinero generadas (o aportadas) en momentos diferentes. Dado que el VAN depende muy directamente de la tasa de descuento, su punto débil es la calidad de esta tasa. Sin embargo, a efectos de "homogeneización", la tasa elegida hará su función indistintamente de cual haya sido el criterio para fijarla.

- Tasa interna de retorno (TIR)

Es la tasa de descuento que hace que el Valor Actual Neto de una inversión sea igual a cero. Este método considera que una inversión es aconsejable si la TIR resultante es igual o superior a la tasa exigida por el inversor; de la misma manera, entre varias alternativas, la más conveniente será aquella que ofrezca una TIR mayor.

CAPÍTULO III

PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

1. Identificación del problema

Es factible una oferta de servicios de T.I. a una comunidad de empresas Mypes de manera de distribuir entre ellas los altos costos de implementación y mantenimiento, sin embargo esta propuesta se enfrenta con una barrera de entrada muy difícil de resolver, la cual es una cultura empresarial predominante marcada por la desconfianza y la informalidad.

El producto-servicio está definido como servicios de sistemas y de contaduría, de bajo costo, basado en un solo centro de cómputo, con software libre y por lo tanto el no pago de licencias y disminución al mínimo de los costos de comunicación, tres factores que constituyen los más importantes factores de costos del servicio de T.I.

Siendo, a nuestro juicio, el problema fundamental introducir el producto al mercado, nos hemos enfocado en el planeamiento estratégico del marketing para que al lanzamiento se resuelva rápidamente las primeras ventas, ya que después del éxito inicial con los primeros clientes, los restantes llegarán más rápidamente.

2. Planteamiento de alternativas de solución

Proponer alternativas del marketing mix y escoger entre ellas la mas conveniente alineada a la visión, misión y valores definido para la empresa.

Revisando las variables del marketing aplicadas al servicio propuesto:

Del Servicio

Servicios informáticos bajo la modalidad de ASP (Application service provider) para los siguientes módulos:

- Contabilidad para Mypes
- Caja
- Compras
- Facturación y ventas
- Planillas.
- Acceso a Internet
- Correo y agenda electrónico
- Aplicaciones de cómputo personal (procesador de textos, hoja electrónica y base de datos)
- Pagina Web

Servicios contables a partir de la contabilización obtenida de las transacciones registradas en el sistema y preparación de los siguientes estados financieros:

- Balance general
- Estado de Ganancias y Pérdidas
- Libro diario y mayor

- Liquidación para pago de impuestos

Las alternativas de propuesta del servicio son:

- Servicio integral que incluye los servicios de sistemas y contables
- Solo servicio de sistemas
- Soporte continuo 24 horas al día, 7 días a la semana en tres niveles:
 - El primero a través de un servicio telefónico especializado (call center) el cual además de registrar la consulta para su seguimiento, intentará resolverla; los promedios de solución a este nivel están en el 90 %. En caso de no poder resolverla deriva la atención al segundo nivel.
 - El segundo por el equipo de especialista de la Empresa (el 9%)
 - Tercer nivel, especialistas terceros (1%).

En ambos casos la entrega del servicio comprende lo siguiente:

- Entrenamiento en el uso de los sistemas
- Apoyo en la carga inicial de los datos
- Entrega en comodato y durante la vigencia del contrato de un Terminal y una impresora.
- Entrega de manuales de operación

Mercado objetivo:

Mypes constituidas en el parque industrial de Villa El Salvador cuyos ingresos sean superiores a los 5,000 soles mensuales. Que constituye el segundo segmento del siguiente cuadro:

Indicadores de ventas totales por rango de Mype formal				
Rango	Numero	Ventast d al es (S/)	Part icipacion	Ingr eso mensual promedio (S/)
0 a 13 UIT	501,278	877,236,500	19%	1,750
de 13 a 75 UIT	100,303	854,819,750	19%	8,522
de 75 a 150 UIT	20,628	591,990,000	13%	28,698
de 150 a 850 UIT	25,938	2,291,715,000	50%	88,354
mas de 850 UIT	10,899			

Elaboracion de estadisticas de las Mypes - Diciembre 2005

Direccion nacional de Mypes del Ministerio e trabajo

Fuente:SUNAT 2005

Del Precio

El cálculo del precio lo haremos en función del criterio de “precios aceptables” tomados en base a los promedios de referencia para este mercado para los dos servicios: los de T.I. y los contables.

- Respecto a los de T.I. deben estar por debajo del 4% de sus ingresos, que constituye el promedio gastados por este tamaño de empresa (ver Anexo 2)
- Respecto de los contables, el costo promedio mensual de un servicio de contaduría independiente para micro-empresas es de 100 soles mensuales.

Las tarifas específicas para cada contrato, deben ser negociadas con cada empresa a partir de sus volúmenes transaccionales y sus ingresos calculados.

Punto de equilibrio:

- Costos fijos: \$346,700
- Costos variables:
 - Por cada 50 clientes adicionales de contabilidad: \$ 6,000
 - Por cada 100 clientes adicionales de sistemas: \$12,000
- Para el servicio integral, 244 clientes a los que se facturaría \$ 1,764 por año.
- Para el servicio de sistemas, 303 clientes a los que se facturaría \$1,364 por año.

De los canales:

Recursos propios incluidos en el presupuesto de operación.

Políticas de Publicidad y Promoción:

- A las 30 primeras empresas se les dará una línea de crédito de 90 días.
- Merchandising: útiles de escritorio
- Plan de medios: Plan de lanzamiento en CUAVES
- Desarrollo de la campaña publicitaria: Medios fijos en el parque industria.
- Para la propuesta de sistemas: campaña de demostración para los Contadores del parque.

3. Selección de una alternativa de solución:

	Mix uno	Mix dos
Producto	Servicio integral	Servicio de sistemas
Precio	4% de su facturación mensual	4% de su facturación mensual
	S/ 100, mensuales por servicios de contaduría	
Punto de equilibrio	244 clientes	303 clientes
Canales	Propio	Propio
Promoción		Demostraciones para los contadores de la zona

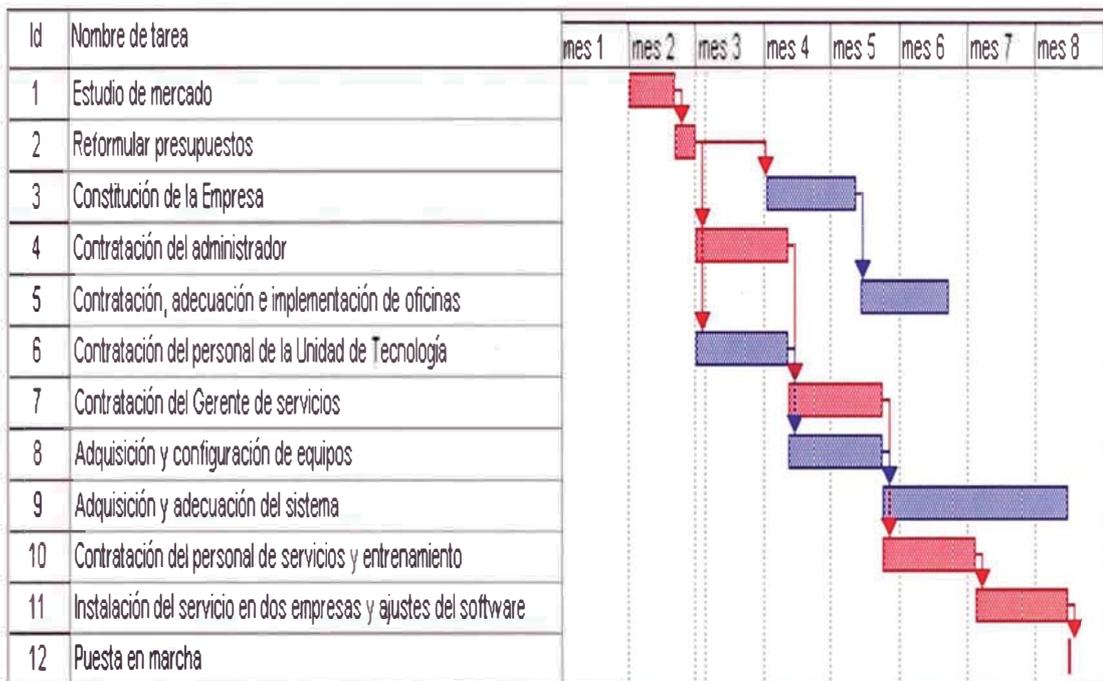
Del análisis de las dos alternativas, concluimos que es conveniente empezar la campaña orientándose hacia la venta del Mix uno, es decir ofertar un servicio integral, fundamentalmente por el menor número de empresas para alcanzar el punto de equilibrio.

Adicionalmente, consideramos que los siguientes elementos de la campaña de lanzamiento serán determinantes para introducir el servicio:

- Crédito de 90 días para los primeros 60 clientes
- Enfoque de calidad de servicios desde el inicio, de manera de usar los éxitos iniciales como elemento de promoción.

4. Plan para desarrollar la solución planteada

(Para la Implementación de la empresa de servicios).



CAPITULO IV

ANÁLISIS BENEFICIO – COSTO

1. Selección del criterio de evaluación

Usaremos un flujo de caja proyectado en el que calcularemos un VAN y un TIR.

2. Información de situación económica actual:

Presupuesto de Inversión	
	\$
Servidores	10,000
Terminales de la oficina central	7,500
Sistema operativo	5,000
Software complementario	20,000
ERP	30,000
Sistema de comunicaciones inalámbrico	10,000
Central telefónica	6,000
Mobiliario	5,000
Otros equipos	5,000
	98,500

Costos del lanzamiento

	\$
Legales	2,000
Adecuación de oficinas	5,000
Capital de trabajo	21,000
dos meses de sueldos antes de la operación	23,500
	51,500

Presupuesto operativo de RRHH

Cargo	Nivel	# de plazas	Costo anual (\$)
Gerente general	1	1	30,000
Gerente técnico	2	1	20,000
Gerente de servicios	2	1	20,000
Administrador	2	1	20,000
Asistente de gerencia	3	1	12,000
Asistente administrativo	3	1	12,000
Analistas de sistemas	3	2	24,000
Contador	3	2	24,000
Administrador de cadena	3	1	12,000
Administrador de marketing y ventas	3	1	12,000
Administrador de call center	3	1	12,000
Asistentes de servicios	3	4	48,000
Operador de call center	4	4	36,000
		21	282,000
Primer año			141,000
Segundo año			169,200
Tercer año			282,000
Cuarto año			282,000
Quinto año			282,000

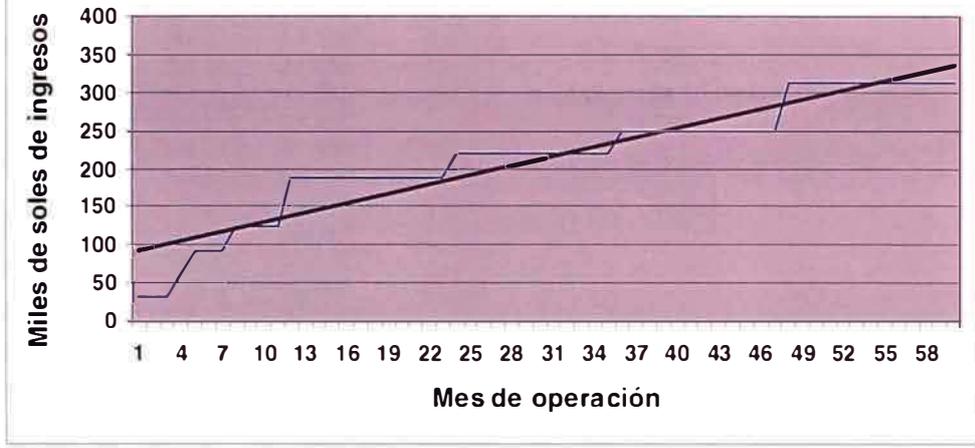
Otros costos administrativos

concepto	\$ anuales
Alquileres	6,000
Agua y energía	2,000
Capacitación	5,000
Seguridad	12,000
Viáticos y traslados	4,000
Telefonía	6,000
Linea de comunicación	6,000
Mantenimiento de equipos	10,000
Licencias	5,000
	56,000
Primer año	44,800
Segundo año	50,400
Tercer año	56,000
Cuarto año	56,000
Quinto año	56,000

Inversión adicional por una nueva estación de trabajo en clientes

Concepto	\$ de inversión
Estación	300
Impresora	200
	500
Costo variables	
	\$ por año
por cada 50 nuevos clientes de contaduría	6,000
Por cada 100 nuevos clientes de sistemas.	12,000

Variación de los Ingresos



mes	625	# de clientes	Servicio	Ingresos anuales (\$)		
1	5%	31	13,778		Facturación promedio de cada cliente (S/.)	8,522
2	5%	31	13,778			
3	5%	31	13,778			
4	10%	63	27,555		T.C (S/.por \$)	3.00
5	15%	94	41,333		% de gasto de T.I de las ventas	4.00%
6	15%	94	41,333			
7	15%	94	41,333		Servicio de contaduría	100
8	20%	125	55,110			
9	20%	125	55,110			
10	20%	125	55,110			
11	20%	125	55,110			
12	30%	188	82,665	165,330		
13	30%	188	82,665			
14	30%	188	82,665			
15	30%	188	82,665			
16	30%	188	82,665			
17	30%	188	82,665			
18	30%	188	82,665			
19	30%	188	82,665			
20	30%	188	82,665			
21	30%	188	82,665			
22	30%	188	82,665			
23	30%	188	82,665			
24	35%	219	96,443	335,253		
25	35%	219	96,443			
26	35%	219	96,443			
27	35%	219	96,443			
28	35%	219	96,443			
29	35%	219	96,443			
30	35%	219	96,443			
31	35%	219	96,443			
32	35%	219	96,443			
33	35%	219	96,443			
34	35%	219	96,443			
35	35%	219	96,443			
36	40%	250	110,220	390,363		
37	40%	250	110,220			
38	40%	250	110,220			
39	40%	250	110,220			
40	40%	250	110,220			
41	40%	250	110,220			
42	40%	250	110,220			
43	40%	250	110,220			
44	40%	250	110,220			
45	40%	250	110,220			
46	40%	250	110,220			
47	40%	250	110,220			
48	50%	313	137,775	450,065		
49	50%	313	137,775			
50	50%	313	137,775			
51	50%	313	137,775			
52	50%	313	137,775			
53	50%	313	137,775			
54	50%	313	137,775			
55	50%	313	137,775			
56	50%	313	137,775			
57	50%	313	137,775			
58	50%	313	137,775			
59	50%	313	137,775			
60	50%	313	137,775	551,100		

3. Resultados de la situación planteada:

Empresa de servicios T.I.						
ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS						
	0	1	2	3	4	5
INGRESOS		165,330	316,883	390,363	450,065	551,100
EGRESOS						
COSTO DE RRHH		-141,000	-169,200	-282,000	-282,000	-282,000
GASTOS ADMINISTRATIVOS		-44,800	-50,400	-56,000	-56,000	-56,000
DEPRECIACIÓN		-38,450	-22,825	-19,542	-25,950	-19,700
UTILIDAD BRUTA		-20,470	97,283	52,363	112,065	213,100
IMPUESTO A LA RENTA			-23,044	-15,709	-33,620	-63,930
UTILIDAD NETA		0	74,239	36,654	78,446	149,170

Empresa de servicios T.I.						
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO						
	0	1	2	3	4	5
CAJA INICIAL		21,000	530	74,769	111,423	189,868
INGRESOS		165,330	316,883	390,363	450,065	551,100
EGRESOS		-185,800	-219,600	-338,000	-338,000	-338,000
IMPUESTO A LA RENTA		0	-23,044	-15,709	-33,620	-63,930
CAJA FINAL		530	74,769	111,423	189,868	339,038
INVERSIÓN	129,000	93,750	15,625	15,625	31,250	0
FLUJO DE CAJA PAGANDO IMPUESTOS	-129,000	-93,220	36,100	80,089	124,999	275,108

TASA	VANF	TIRF
12.50%	103,611	25.32%

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

Aunque las Mypes constituyen el 98 % de las unidades económicas del país, su impacto es de solamente el 45 % del PBI, sin embargo emplea al 88 % de la población económicamente activa, lo cual nos muestra una baja productividad y por lo tanto una pobre capacidad remunerativa, lo cual constituye una de las explicaciones del alto porcentaje de pobreza del país. Adicionalmente este sector presenta los siguientes problemas crónicos:

- Acceso a tecnologías actualizadas.
- Acceso a fuentes de financiamiento.
- Acceso a nuevos mercados.

Las Tecnologías de la información son elementos fundamentales para el ordenamiento de las Empresas y el INTERNET para su integración con clientes y proveedores, por lo tanto un apalancador de su desarrollo, sin embargo las Mypes no pueden acceder a ella por los relativamente altos costos que implican su implementación y mantenimiento.

Es factible una oferta de servicios de T.I. a una comunidad de empresas Mypes de manera de distribuir entre ellas los altos costos de implementación y mantenimiento, sin embargo esta propuesta se enfrenta con una barrera de entrada muy difícil de resolver, la cual es una cultura empresarial predominante marcada por la desconfianza y la informalidad, por lo cual el problema fundamental de este proyecto es establecer la estrategia de lanzamiento mas adecuada para resolver rápidamente las primeras ventas.

Del análisis de Porter, podemos concluir:

- Amenaza de entrada de nuevos competidores: Bajo riesgo.
- La rivalidad entre los competidores. Bajo riesgo.
- Poder de negociación de los proveedores. Bajo riesgo.
- Poder de negociación de los compradores: Riesgo moderado.
- Amenaza de ingreso de productos sustitutos: Bajo riesgo.

La inversión requerida para el proyecto es (en dólares por cada año):

0	1	2	3	4	5
129,000	93,750	15,625	15,625	31,250	0

Y los siguientes índices de rentabilidad del proyecto recomiendan la inversión:

TASA	VANF	TIRF
12.50%	103,611	25.32%

RECOMENDACIONES:

Es necesario precisar las estimaciones del mercado de las Mypes en el Parque industrial de Villa el Salvador a través de un adecuado estudio del mercado localizado, que nos permita mejorar las estimaciones de las ventas y del presupuesto operacional, de manera de no arriesgar la calidad del servicio y por lo tanto la satisfacción de los clientes, por problemas de liquidez.

BIBLIOGRAFIA

DIRECCION NACIONAL DE LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Elaboración de estadísticas de la micro y pequeña empresa

Lima, Diciembre del 2005.

www.mintra.gob.pe/www.mypeperu.org.pe

INFORMATION SYSTEMS AUDIT AND CONTROL ASSOCIATION
(ISACA)

COBIT 4.1(Control Objectives for Information and related Technology)

<http://www.isaca.org>

May 2007

KAREN MARIE MOKATE

Evaluación Financiera de proyectos de inversión

Editorial: Universidad de Los Andes (Ediciones Uniandes-Facultad de
Economía) Alfaomega Colombiana S.A.

Segunda edición

Febrero de 2004

MARTINEZ JUAN y JIMENEZ EMILIO

Introducción General al Marketing.

Segunda edición. México: Prentice-Hall Interamericana de México, S.A.
1,993.

MICHAEL E. PORTER

(Traducción de Ing. María Ascensión de la Campa Pérez Sevilla)

Ventaja Competitiva (Creación y sostenimiento de un desempeño
superior)

Primera edición: Compañía editorial continental S.A. de C.V. México

1,987

RAFAEL MARTI BRONSOMS, MARTI CASADESUS FA, RODOLFO DE CASTRO VILA

La gestión de la calidad total y el modelo de Henry Mitzberg sobre la estructuración de las organizaciones

IX Congreso Nacional AEDEM

Lérida

1,997

<http://eps.udg.es/oe/webmarti/AEDEM%20Lerida.pdf>

ROBERT S. KAPLAN, DAVID NORTON

The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action

Editorial Harvard Business School Press

1,996

GLOSARIO

ASP: es un modelo de servicios de sistemas consistente de un vendedor ERP o de una firma tecnológica experimentada que ofrecerá mantenimiento y soporte en el uso de estos sistemas y proporcionará acceso a estos por Internet o por medio de una red interna.

Creación de valor: Se considera que se ha creado valor si el beneficio obtenido supera el coste de los recursos implicados. Si esto lo trasladamos a la toma de decisiones de inversión, significa que para que se cree valor en la empresa el VAN deberá ser positivo.

ERP: son sistemas de información computarizados que integran y manejan muchos de los procesos administrativos asociados con las operaciones de producción y de distribución de una empresa.

Estado del arte: hace referencia al nivel más alto de desarrollo conseguido en un momento determinado sobre cualquier aparato, técnica o campo científico.

Grupo focal, (focus group en inglés) también conocida como sesiones de grupo, es una de las formas de los estudios cualitativos en el que se reúne a un grupo de personas para indagar acerca de actitudes y reacciones frente a un producto, servicio, concepto, publicidad, idea o empaque.

Lema de Límite Central o Teorema Central del Límite indica que, bajo condiciones muy generales, la distribución de la suma de variables aleatorias tiende a una Distribución Normal (también llamada Distribución Gaussiana) cuando la cantidad de variables es muy grande.

Marketing Mix: La selección, ponderación y conformación de los instrumentos de marketing (producto, distribución, ruta de ventas, precio) establecidos por una empresa en un momento concreto.

Anexo 1

Red inalámbrica

(http://es.wikipedia.org/wiki/Red_inal%C3%A1mbrica)

Las redes inalámbricas (en inglés wireless) son aquellas que se comunican por un medio de transmisión no guiado (sin cables) mediante ondas electromagnéticas. La transmisión y la recepción se realizan a través de antenas.

Tienen ventajas como la rápida y fácil instalación de la red sin la necesidad de tirar cableado, permiten la movilidad y tienen menos costes de mantenimiento que una red convencional.

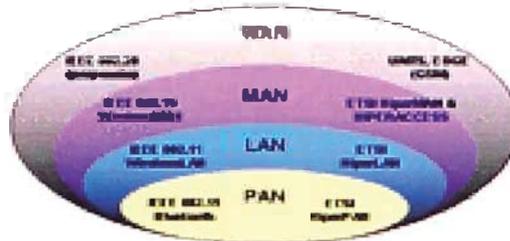
Tipos:

Según el tamaño que tiene cada red, es decir, su cobertura, se pueden clasificar en diferentes tipos:

WPAN (Wireless Personal Area Network)

En este tipo de red de cobertura personal, existen tecnologías basadas en HomeRF (estándar para conectar todos los teléfonos móviles de la casa y los ordenadores mediante un aparato central); Bluetooth (protocolo que sigue la especificación IEEE 802.15.1); ZigBee (basado en la especificación IEEE 802.15.4 y utilizado en aplicaciones como la domótica, que requieren comunicaciones seguras con tasas bajas de transmisión de datos y maximización de la vida útil de sus baterías, bajo consumo); RFID (sistema remoto de almacenamiento y recuperación de datos con el propósito de transmitir la identidad de un objeto (similar a un número de serie único) mediante ondas de radio).

Posicionamiento de Estándares Wireless



WLAN (Wireless Local Area Network)

En las redes de área local podemos encontrar tecnologías inalámbricas basadas en HiperLAN (del inglés, High Performance Radio LAN), un estándar del grupo ETSI, o tecnologías basadas en Wi-Fi (Wireless-Fidelity), que siguen el estándar IEEE 802.11 con diferentes variantes.

WMAN (Wireless Metropolitan Area Network, Wireless MAN)

Para redes de área metropolitana se encuentran tecnologías basadas en WiMax (Worldwide Interoperability for Microwave Access, es decir, Interoperabilidad Mundial para Acceso con Microondas), un estándar de comunicación inalámbrica basado en la norma IEEE 802.16. WiMax es un protocolo parecido a Wi-Fi, pero con más cobertura y ancho de banda. También podemos encontrar otros sistemas de comunicación como LMDS (Local Multipoint Distribution Service).

WWAN (Wireless Wide Area Network, Wireless WAN)

En estas redes encontramos tecnologías como UMTS (Universal Mobile Telecommunications System), utilizada con los teléfonos móviles de tercera generación (3G) y sucesora de la tecnología GSM (para móviles 2G), o también la tecnología digital para móviles GPRS (General Packet Radio Service).

Características

Según el rango de frecuencias utilizado para transmitir, el medio de transmisión pueden ser las ondas de radio, las microondas terrestres o por satélite, y los infrarrojos, por ejemplo. Dependiendo del medio, la red inalámbrica tendrá unas características u otras:

Ondas de radio: las ondas electromagnéticas son omni-direccionales, así que no son necesarias las antenas parabólicas. La transmisión no es sensible a las atenuaciones producidas por la lluvia ya que se opera en frecuencias no demasiado elevadas. En este rango se encuentran las bandas desde la ELF que va de 3 a 30 Hz, hasta la banda UHF que va de los 300 a los 3000 MHz.

Microondas terrestres: se utilizan antenas parabólicas con un diámetro aproximado de unos tres metros. Tienen una cobertura de kilómetros, pero con el inconveniente de que el emisor y el receptor deben estar perfectamente alineados. Por eso, se acostumbra a utilizar en enlaces punto a punto en distancias cortas. En este caso, la atenuación producida por la lluvia es más importante ya que se opera a una frecuencia más elevada. Las microondas comprenden las frecuencias desde 1 hasta 300 GHz.

Microondas por satélite: se hacen enlaces entre dos o más estaciones terrestres que se denominan estaciones base. El satélite recibe la señal (denominada señal ascendente) en una banda de frecuencia, la amplifica y la retransmite en otra banda (señal descendente). Cada satélite opera en unas bandas concretas. Las fronteras frecuenciales de las microondas, tanto terrestres como por satélite, con los infrarrojos y las ondas de radio de alta frecuencia se mezclan bastante, así que pueden haber interferencias con las comunicaciones en determinadas frecuencias.

Infrarrojos: se enlazan transmisores y receptores que modulan la luz infrarroja no coherente. Deben estar alineados directamente o con una reflexión en una superficie. No pueden atravesar las paredes. Los infrarrojos van desde 300 GHz hasta 384 THz.

Aplicaciones

Las bandas más importantes con aplicaciones inalámbricas, del rango de frecuencias que abarcan las ondas de radio, son la VLF (comunicaciones en navegación y submarinos), LF (radio AM de onda larga), MF (radio AM de onda media), HF (radio AM de onda corta), VHF (radio FM y TV), UHF (TV).

Mediante las microondas terrestres, existen diferentes aplicaciones basadas en protocolos como Bluetooth o ZigBee para interconectar ordenadores portátiles, PDAs, teléfonos u otros aparatos. También se utilizan las microondas para comunicaciones con radares (detección de velocidad o otras características de objetos remotos) y para la televisión digital terrestre.

Las microondas por satélite se usan para la difusión de televisión por satélite, transmisión telefónica a larga distancia y en redes privadas, por ejemplo.

Los infrarrojos tienen aplicaciones como la comunicación a corta distancia de los ordenadores con sus periféricos. También se utilizan para mandos a distancia, ya que así no interfieren con otras señales electromagnéticas, por ejemplo la señal de televisión. Uno de los estándares más usados en estas comunicaciones es el IrDA (Infrared Data Association). Otros usos que tienen los infrarrojos son técnicas como la termografía, la cual permite determinar la temperatura de objetos a distancia.

Anexo 2

Gasto en TI por Industria

Agosto 2005

(<http://www.deltaasesores.com/esta/EST343.html>)

El gasto en TI ha sido uno de los rubros más evaluados en los últimos diez años a raíz de la necesidad de mostrar resultados en las compañías, y determinar que en algunas situaciones los departamentos de Tecnología Informática terminaban siendo un barril sin fondo de inversión. Uno de los parámetros que permite medir si la inversión de cada empresa es exagerada o no, es la comparación contra el promedio de la misma industria.

Gartner Consulting ha facilitado los siguientes indicadores del gasto en tecnología informática a nivel global de las pequeñas y medianas empresas, como porcentaje de los ingresos:

8.2%	Medios
6.9%	Servicios-Profesionales
6.9%	Tecnología-Informática
5.9%	Servicios-Financieros
5.6%	Electrónica-de-Consumo
5.6%	Banca
5.5%	Industria-farmacéutica
4.6%	Cuidado-de-la-Salud
4.5%	Promedio-de-todas-las-industrias
4.4%	Construcción-e-Ingeniería
3.9%	Transporte

Anexo 3

Estudio de mercado para el proyecto: Servicio de Sistemas

1	Datos de la Empresa:																																		
	Nombre:	<input style="width: 95%;" type="text"/>																																	
	Nombre del Gerente	<input style="width: 95%;" type="text"/>																																	
	Dirección	<input style="width: 95%;" type="text"/>																																	
	Correo electrónico	<input style="width: 95%;" type="text"/>																																	
	Años desde su fundación:	<input style="width: 50%;" type="text"/>																																	
	Giro del negocio:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 45%;">Empresa Productora:</td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>Carpintería</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Metal mecánica</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Calzado y cueros</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Confecciones</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input style="width: 95%;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Empresa comercializadora:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Calzado</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Muebles</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Artesanías</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input style="width: 95%;" type="text"/></td> </tr> </table>	Empresa Productora:			Carpintería	<input type="checkbox"/>		Metal mecánica	<input type="checkbox"/>		Calzado y cueros	<input type="checkbox"/>		Confecciones	<input type="checkbox"/>		Otros	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Empresa comercializadora:			Calzado	<input type="checkbox"/>		Muebles	<input type="checkbox"/>		Artesanías	<input type="checkbox"/>		Otros	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>
Empresa Productora:																																			
Carpintería	<input type="checkbox"/>																																		
Metal mecánica	<input type="checkbox"/>																																		
Calzado y cueros	<input type="checkbox"/>																																		
Confecciones	<input type="checkbox"/>																																		
Otros	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>																																	
Empresa comercializadora:																																			
Calzado	<input type="checkbox"/>																																		
Muebles	<input type="checkbox"/>																																		
Artesanías	<input type="checkbox"/>																																		
Otros	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>																																	
2	# de trabajadores	<input style="width: 50%;" type="text"/>																																	
3	Proceso contable	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 45%;">Contador interno</td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>Contadore externo</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </table>	Contador interno			Contadore externo	<input type="checkbox"/>																												
Contador interno																																			
Contadore externo	<input type="checkbox"/>																																		
4	Número de PC´s	<input style="width: 50%;" type="text"/>																																	
5	Aplicaciones mecanizadas	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 45%;">Contabilidad</td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>Facturación</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Caja</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Planillas</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Acceso a internet</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pagina WEB</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </table>	Contabilidad			Facturación	<input type="checkbox"/>		Caja	<input type="checkbox"/>		Planillas	<input type="checkbox"/>		Acceso a internet	<input type="checkbox"/>		Pagina WEB	<input type="checkbox"/>																
Contabilidad																																			
Facturación	<input type="checkbox"/>																																		
Caja	<input type="checkbox"/>																																		
Planillas	<input type="checkbox"/>																																		
Acceso a internet	<input type="checkbox"/>																																		
Pagina WEB	<input type="checkbox"/>																																		
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 55%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 40%;">6 Acude a cabinas Internet por razones del negocio</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>7 cuantas horas semanales ?</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><input style="width: 50%;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>8 Para qué actividades ?</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><input style="width: 95%;" type="text"/></td> </tr> </table>			6 Acude a cabinas Internet por razones del negocio		<input type="checkbox"/>				7 cuantas horas semanales ?			<input style="width: 50%;" type="text"/>			8 Para qué actividades ?			<input style="width: 95%;" type="text"/>			<input style="width: 95%;" type="text"/>			<input style="width: 95%;" type="text"/>			<input style="width: 95%;" type="text"/>						
		6 Acude a cabinas Internet por razones del negocio																																	
	<input type="checkbox"/>																																		
		7 cuantas horas semanales ?																																	
		<input style="width: 50%;" type="text"/>																																	
		8 Para qué actividades ?																																	
		<input style="width: 95%;" type="text"/>																																	
		<input style="width: 95%;" type="text"/>																																	
		<input style="width: 95%;" type="text"/>																																	
		<input style="width: 95%;" type="text"/>																																	
9	Línea telefónica	<input style="width: 50%;" type="text"/>																																	
10	Rango de facturación anual:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">menos de 45,500 soles</td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 35%;"></td> </tr> <tr> <td>Entre 45,501 hasta 262,500 soles</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Entre 265,001 y 525,000 soles</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mas de 525,000 soles</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </table>	menos de 45,500 soles			Entre 45,501 hasta 262,500 soles	<input type="checkbox"/>		Entre 265,001 y 525,000 soles	<input type="checkbox"/>		Mas de 525,000 soles	<input type="checkbox"/>																						
menos de 45,500 soles																																			
Entre 45,501 hasta 262,500 soles	<input type="checkbox"/>																																		
Entre 265,001 y 525,000 soles	<input type="checkbox"/>																																		
Mas de 525,000 soles	<input type="checkbox"/>																																		
11	Le interesa un servicio mecanizado de sistemas de bajo costo que incluya entrega de PC´s eimpresoras ?	<input type="checkbox"/>																																	
12	Fecha	<input style="width: 50%;" type="text"/> / <input style="width: 50%;" type="text"/> / <input style="width: 50%;" type="text"/>																																	
13	Encuestador	<input style="width: 95%;" type="text"/>																																	