

**Estrategia de Canales de Distribución en la Prestación de
Servicios Tecnológicos para Pymes**

Paola Andrea Cardona Duque

Diego Fernando Victoria Satizabal

**Trabajo de Grado para optar por el título de
Maestría en Administración**

Director del Trabajo de Grado

Jaime H. Ferrerosa T.

Universidad ICESI

Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

Programa Maestría en Administración

Santiago de Cali, Abril de 2011

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	6
1. CONTEXTUALIZACIÓN	8
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
3. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	12
3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
4. MARCO TEORICO	13
4.1 LA SUBCONTRATACIÓN	11
4.2 SERVICIOS OFRECIDOS	14
4.3. CANALES DE DISTRIBUCIÓN	14
4.3.1 Modelos de Canales de Distribución	17
4.4 LA PYME	20
5. METODOLOGÍA	25
5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	25
5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	25
5.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	27
5.4 OBJETIVOS DE LA ENCUESTA	28
5.5 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	28
5.6 APLICACIÓN DE LA ENCUESTA DE MEDICIÓN	29
6. PROPUESTA DE SOLUCIÓN	30
6.1 DEFINICIÓN DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS A OFRECER EN LAS PYMES	30

6.2 IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE CANAL ADECUADO	30
6.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS CUALIDADES TÉCNICAS QUE DEBE TENER EL AGENTE INTERMEDIARIO	31
6.4 FUNCIONAMIENTO DE LA ESTRATEGIA	32
6.5 Identificación de inversión realizada en la elaboración de la estrategia	33
6.6 Determinación de las características de la estrategia	34
6.7 Elaboración de informe sobre la estrategia	34
7. LIMITACIONES Y RESTRICCIONES	35
8. CONCLUSIONES	36
BIBLIOGRAFÍA	38
ANEXOS	40

LISTA DE CUADROS Y GRAFICAS

	Pág.
Cuadro 1. Clasificación de las PYMES en Colombia	20
Grafica 1. Distribución de las PYMES según los sectores	22
Grafica 2. Mercado Laboral. Población ocupada por rama de actividad económica.	23
Grafica 3. Modelo del canal de distribución.	30

LISTADO DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Encuesta de necesidades tecnológicas	40
Anexo 2. Empresas encuestadas	44
Anexo 3. Resultados de las encuestadas	46
Anexo 4. Análisis de la investigación	52
Anexo 5. Características jurídicas y contractuales que debe cumplir el canal	54

Introducción

En la actualidad las empresas están buscando tener la diferenciación y la identificación de oportunidades de negocio; es por esta razón, que la empresa Servicios de Tecnología S.A ha realizado un estudio de mercado a partir del cual ha ajustado su plan estratégico, enfocándose al mercado de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) en donde se ha detectado que existen clientes potenciales, y a través de una estrategia de canales de distribución en servicios tecnológicos, se puedan prestar los servicios de Hosting, Administración de Bases de Datos, Soporte a computadores, Mesa de Servicios y Capacitación. Lo anterior, permitirá que estas PYMES continúen con su desarrollo permanente y sostenible donde puedan empezar a generar valor y se vuelvan más competitivas y así mismo, contar con una alternativa que generará nuevas fuentes de ingreso para la empresa prestadora de estos servicios.

Lo que se propone con este trabajo, es analizar los elementos que se encontraron en las diferentes investigaciones relacionadas con el sector de las PYMES y los posibles canales de distribución de servicios. Con estos aspectos identificados y los resultados generados, se propondrá una estrategia que permita ofrecer servicios tecnológicos a este nicho de mercado, a través de un agente intermediario seleccionado por la empresa Servicios de Tecnología S.A. Como información relevante, las PYMES objeto de estudio de esta investigación no cuentan con una prestación formal de servicios basados en tecnología, pues en la

actualidad, estos servicios son ofrecidos por empresas informales que no cuentan con expertos, ni con servicios y soluciones de tecnologías de la información, que se adapten a las características y necesidades de cada una, como tampoco tienen información completa sobre una oferta detallada de servicios. Como consecuencia de lo anterior, las PYMES no logran satisfacer sus necesidades y estos pequeños proveedores de estos servicios no logran poner en el mercado toda su capacidad de servicio.

Los servicios de tecnología que se ofrecerán a la PYMES a través del Agente Intermediario, estarán respaldados por la empresa Servicios de Tecnología S.A., a través de un paquete integrado que incluye Hosting (alojamiento o también conocido como hospedaje web, alojamiento web, o webhosting que consiste en alojar, servir, y mantener aplicaciones, bases de datos o servidores, en un espacio físico que se asigna en un centro de datos para montar la infraestructura necesaria y prestar algún servicio a uno o varios clientes), Administración de base datos (controla la creación, el mantenimiento y el uso de la base de datos de una organización y de sus usuarios finales.), Soporte a computadores (configuración de impresora, antivirus, mantenimiento), Atención en la Mesa de Servicios donde se atenderán los incidentes o requerimientos de los usuarios y capacitación en el uso de estas tecnologías, todos estos servicios se ofrecerán a un precio competitivo en el mercado.

Adicionalmente, en este estudio se llevó a cabo un trabajo de campo sobre varias empresas pertenecientes a los siguientes sectores económicos: Industrial,

Consumo y Servicios, ubicadas en el corredor industrial Cali-Yumbo. Se indagó acerca del uso de la tecnología en sus empresas para posteriormente contrastar estos resultados con los hallazgos del trabajo investigativo.

1. Contextualización

Durante los últimos años, una de las mayores preocupaciones en las empresas es como enfrentar los retos del futuro, sabiendo que éste será cada vez más complejo y competitivo, pero que además hay un conjunto de circunstancias todavía por identificar, entendiendo que el avance tecnológico, el uso cada vez más generalizado de las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación) en el negocio empresarial y la velocidad con que se realizan las transacciones comerciales y financieras a nivel global, son factores que no pueden ser obviados. La habilidad para hacer uso de estos factores, va a depender y en gran medida a determinar el nivel de competitividad y la propia supervivencia de cada entidad en el mundo empresarial.

Las PYMES deben adoptar las nuevas tecnologías, y aprovechar el creciente mercado que estas traen consigo, y así desarrollar estrategias que le permitan mejorar su competitividad, específicamente en el mejoramiento y actualización de su tecnología. Es por ello, que se pretende aprovechar esta falencia ofreciendo servicios de tecnología a través de la modalidad de Subcontratación.

Esta modalidad se realizaría con el respaldo de la empresa de Servicios de Tecnología S.A., la cual se dedica a integrar soluciones Tecnológicas y de

Tercerización de procesos, para ayudar a sus clientes en la transformación de sus negocios, y así facilitarles la focalización en la razón de ser de su negocio, mientras dejan en manos de un proveedor los procesos que no son claves. Esta integración se realiza a través de una amplia oferta de productos y de experiencia que les permite resolver las necesidades de Tecnología de Información de cualquier organización en distintos niveles: desde el centro de datos, pasando por las redes, por servidores, almacenamiento, seguridad y bases de datos. Esta empresa cuenta con todos los componentes tecnológicos, desde la Infraestructura hasta las aplicaciones, que sus clientes requieren para operar.

Más allá de ofrecer una solución tecnológica, se pretende entender las necesidades estratégicas de sus clientes dándoles soluciones concretas.

Lleva más de 15 años de experiencia en la prestación de estos servicios y tiene personal altamente calificado para atender todo tipo de requerimiento tecnológico.

2. Planteamiento del problema

Cada vez está cambiando más rápido el mundo, la economía y los mercados; Este hecho hace que las empresas que quieran hacer frente a un entorno económico globalizado, vayan buscando otras alternativas de participación en mercados con alto potencial de demanda y esté presente en todos los sectores de la economía que se relacionen con su actividad empresarial.

El segmento de clientes objetivo de la empresa Servicios de Tecnología S.A. en la prestación de sus servicios, ha sido por mucho tiempo las grandes empresas, esto debido principalmente a su dimensión y a su capacidad de inversión y gestión, aunque poco a poco esta diferencia se ha ido acortando, ya que muchas PYMES están empezando a ser conscientes de que la inversión en tecnología es una cuestión clave para su expansión y supervivencia.

Es allí donde se presenta una oportunidad de negocio de gran impacto, debido a que se penetrará en un nuevo mercado para la compañía en el que existen clientes potenciales que requieren interactuar en forma más directa, rápida y eficiente con el proveedor y con los clientes, para lo cual se debe contar con una infraestructura tecnológica adecuada y de fácil acceso, y así brindar con mayor prontitud y efectividad, respuesta a las necesidades de sus clientes. Es por ello, que se pretende crear una estrategia por medio de la cual a través de un tercero, se puedan ofrecer servicios tecnológicos a las PYMES contando con el respaldo de una empresa reconocida como lo es Servicios de Tecnología S.A. y manteniendo siempre un precio competitivo en la oferta de sus servicios.

Las ventajas de ofrecer estos servicios a través de un tercero son:

- ✓ Aprovechar la experiencia que tiene el intermediario con este tipo de mercado.
- ✓ Fortalecerse competitivamente.
- ✓ Extender Productos y Servicios a otros clientes.

- ✓ Mayor crecimiento en las ventas.
 - Buscando ampliar la cobertura local y/o regional.
 - Penetrando a comunidades de difícil acceso.
- ✓ Complementar la oferta de servicios a través de sinergias tecnológicas para fortalecimiento de portafolio.
- ✓ Aprovechamiento de soluciones ya implementadas en clientes.

Las características que debe tener este tercero es que conozca muy bien y tenga bastante experiencia en el mercado que se pretende penetrar, conocer quiénes son los clientes potenciales, cuáles son sus características y necesidades. Esto, como consecuencia de que la empresa productora de estos servicios, no cuenta con la experticia en el manejo de empresas pequeñas y medianas y no puede llegar sola por si misma a ofrecer estos servicios, por lo que necesita a socios de negocios comprometidos, para atender mejor a estos clientes y mejor que la competencia, teniendo en cuenta que las PYMES están extendiendo el uso de una amplia variedad de servicios TI, entre los que destacan el hospedaje de servicios Web y de información, la consultoría de redes y la seguridad. Para ingresar a este segmento de mercado se logrará a través de un respaldo al trabajo de los socios de negocios, que se dedican a la prestación de servicios de computación personal, y no cuentan con toda la infraestructura necesaria y un completo portafolio de servicios, por este motivo se quiere impulsar y profundizar el desarrollo de los socios de negocios como un canal de distribución de soluciones de la compañía, habilitándolos en la incorporación de todo el portafolio de soluciones a un precio

competitivo para ayudarlos a ganar una mayor ventaja frente a la competencia y a hacer negocios en el mercado de los servicios tecnológicos entre las PYMES. Con esta alianza se buscará una relación gana - gana y lograr una integración de sistemas de trabajo (tecnología, operación, distribución, servicio, administración) para el logro de objetivos comunes.

3. Objetivo de la Investigación

Crear una estrategia de canales de distribución en la prestación de servicios tecnológicos para PYMES, y así contribuir al crecimiento y la rentabilidad de la compañía Servicios de Tecnología S.A.

3.1. Objetivos Específicos

- Investigar canales de distribución existentes.
- Buscar estadísticas demográficas de las empresas del área de estudio.
- Determinar el área geográfica que abarcará el modelo y los tipos de compañía que serán candidatas a aplicar el modelo.
- Analizar el perfil tecnológico que tiene las empresas pequeñas y medianas.
- Definir características jurídicas y contractuales que debe cumplir el canal.
- Identificar cualidades técnicas y el tipo de servicio que debe prestar el canal.
- Identificar el modelo de operación con el canal de distribución
- Identificar la inversión realizada en la elaboración de la estrategia
- Definir los componentes y características de la estrategia.

4. Marco Teórico

4.1 La Subcontratación

“La **subcontratación** es el proceso económico en el cual una empresa determinada mueve o destina los recursos orientados a cumplir ciertas tareas, a una empresa externa, por medio de un contrato. Esto se da especialmente en el caso de la "subcontratación de empresas especializadas". Para ello, pueden contratar sólo al personal, en cuyo caso los recursos los aportará el cliente (instalaciones, hardware y software), o contratar tanto el personal como los recursos. Por *subcontratación* se define la gestión o ejecución permanente de una función empresarial por un proveedor externo de servicios. La empresa subcontratante deberá transferir parte del control administrativo y operacional a la empresa subcontratada, de modo que ésta pueda realizar su trabajo apartada de la relación normal de la empresa subcontratante y sus clientes. La subcontratación también implica un considerable grado de intercambio bidireccional de información, coordinación y confianza. Los costos generales del servicio son comúnmente menores si son subcontratados, permitiendo a muchas empresas, desde las de servicios a las de bienes de consumo, cerrar sus propios departamentos de relaciones con el cliente y externalizarlos a terceras empresas”¹.

¹ SCHNEIDER, Ben. 2004. Subcontratación. Grupo Editorial Norma. Bogotá Colombia.

En la actualidad, el mercado además de la reducción de costos, también demanda eficiencia, calidad, acceso a nuevas tecnologías. Lo que significa que se ha pasado de un enfoque táctico a uno estratégico basándose en la necesidad que tienen las organizaciones de hacerse más ágiles, eficientemente operativas y flexibles ante un entorno caracterizado por la globalización. En contratos con las grandes empresas, se manejan grandes cifras, y algunas han externalizado todo su departamento de tecnología informática para dejarlo en manos del proveedor de servicios, en la actualidad este tipo de soluciones también está al alcance de las PYMES y pueden beneficiarse de estas ventajas.

4.2 Servicios ofrecidos

Se ofrecerá a las PYMES un paquete integrado de servicios de hosting (almacenamiento de datos, backup, sitio web, correo electrónico), infraestructura (conexiones de red, servidores virtuales) y administración de bases de datos, por medio de un canal de distribución manteniendo un precio competitivo y con el respaldo de la empresa de Servicios de Tecnología S.A.

4.3 Canales de Distribución

“Los canales de distribución se definen como el conjunto de intermediarios que cada empresa escoge para la distribución más completa, eficiente y económica de sus productos o servicios, de manera que el consumidor pueda adquirirlos con el menor esfuerzo posible. La mayor parte de los productores utilizan intermediarios

para llevar sus productos al mercado y tratar de organizar un canal de distribución”².

“La razón del uso del Intermediario se explica en gran medida por su mayor eficiencia para poner los bienes a disposición de los mercados meta. Por medio de sus contactos, su experiencia, especialización y escala de operaciones, por lo general ofrece a la empresa más de lo que ésta puede lograr por sí misma.

Los Intermediarios son todos aquellos eslabones de la cadena que representa a los Canales de Distribución, y que están colocados entre los productores y los consumidores o usuarios finales de tales productos; añadiendo a los mismos los valores o utilidades de tiempo, lugar, propiedad y forma”².

Las funciones desempeñadas por los Intermediarios resultan de vital importancia en la cadena que representa todo canal de Distribución. El número de niveles y el tipo de Intermediarios dependerá de la naturaleza del producto o del negocio, así como de los segmentos de consumidores o usuarios finales, o sea al mercado, al que va dirigido o para el cual ha sido concebido tal producto o servicio.

“Los Intermediarios se clasifican no por el tamaño del negocio, sino por la actividad que desarrollan dentro de sus funciones como miembros de un canal y se clasifican así:

² Kotler, P. y Armstrong, G. (2003) Fundamentos de Marketing, (6ta Ed. p385) México, Hall.

- Mayoristas: compran grandes cantidades de productos para fraccionar y venderlas a los minoristas y o detallistas. Eventualmente, algunos mayoristas tienen la modalidad de vender al consumidor final bajo condiciones muy específicas como es el caso de instituciones que compran para consumo directo.
- Minoristas o Detallistas: son los que atienden directamente al consumidor final.
- Agentes y Corredores: son los que impulsan la venta a mayoristas o minoristas, y devengan su utilidad con base a una comisión³.

KOTLER⁴ nos dice que existen los siguientes niveles:

Nivel 0: Productor – Consumidor

- ***Nivel 1: Productor - Detallista – Consumidor***
- ***Nivel 2: Productor - Mayorista - Detallista – Consumidor***
- ***Nivel 3: Productor – Agente Intermediario - Mayorista - Detallista – consumidor***

³ Pelton L. (2002) Canales de Marketing y distribución Comercial Un Enfoque de Administración de Relaciones, 2da Ed. México, McGraw Hill.

⁴ Kotler, P. (2001). Dirección de Marketing (10 Ed.). México, Educación.

4.3.1 Modelos de canales de distribución.

Existen varios modelos de canales de distribución⁵:

a) Distribución de productos de consumo:

- Canal directo (Productor - consumidor): El canal más breve y simple para distribuir bienes de consumo y no incluye intermediarios.
- Canal detallista (Productor - detallista - consumidor): Muchos grandes detallistas compran directamente a los fabricantes y productores agrícolas.
- Canal mayorista (Productor- mayorista- detallista- consumidor): Único canal tradicional para los bienes de consumo.
- Productor - agente - detallista - consumidor: En lugar de usar a mayoristas, muchos productores prefieren servirse de agentes intermediarios para llegar al mercado detallista, especialmente a los detallistas a gran escala.
- Canal agente/intermediario (Productor - agente - mayorista - detallista - consumidor): Los fabricantes a veces recurren a agentes intermediarios quienes a su vez usan a los mayoristas que venden a las grandes cadenas de tiendas o a las tiendas pequeñas.

b) Distribución de los bienes industriales

- Canal directo (Productor - usuario industrial): Representa el volumen de ingresos más altos en los productores industriales que cualquier otra estructura de distribución.

⁵ Pelton L. (2002) Canales de Marketing y distribución Comercial Un Enfoque de Administración de Relaciones, 2da Ed. México, McGraw Hill.

➤ Distribuidor industrial (Productor - distribuidor industrial - usuario industrial):

Los fabricantes de suministros de operación y de pequeño equipo de accesorio frecuentemente recurren a los distribuidores industriales para llegar a sus mercados.

➤ Canal agente/intermediario (Productor-agente-usuario industrial): Es un canal de gran utilidad para las compañías que no tienen su departamento de ventas (si una empresa quiere introducir un producto o entrar a un mercado nuevo tal vez prefiera usar agentes y no su propia fuerza de ventas).

➤ Canal Agente/intermediario - distribuidor industrial (Productor - agente - distribuidor industrial - usuario industrial): Se emplea cuando no es posible vender al usuario industrial directamente a través de los agentes. La venta unitaria puede ser demasiado pequeña para una venta directa o quizás se necesita inventario descentralizado para abastecer rápidamente a los usuarios.

c) **Distribución de servicios:**

➤ Productor - consumidor: Dada la intangibilidad de los servicios, el proceso de producción y la actividad de venta requiere a menudo un contacto personal entre el productor y el consumidor, por lo tanto, se emplea un canal directo. (atención médica, corte de pelo).

➤ Productor- mayorista- agente- consumidor: Las empresas mayoristas compran servicios intangibles y para venderlos de forma extensiva, realizan contratos con detallistas o agentes para la venta de estos

servicios a clientes finales. Como ejemplo, se tienen las compañías de viajes mayoristas, que compran los cupos de varios aviones pero que requieren una fuerza de venta (agente) para llevarlo al consumidor. como agente tenemos a Aviatur y a mayorista tenemos a Alvaro Velez y compañía S.A – Chárter. Quien compra los cupos a Avianca.

- Productor - agente - consumidor: No siempre se requiere el contacto entre el productor y el consumidor en las actividades de distribución. Los agentes asisten al productor de servicios en la transferencia de la propiedad u otras funciones conexas. (agencia de viajes, alojamiento)

d) **Canales múltiples de distribución**

Muchos productores no satisfacen sus necesidades con un solo canal de distribución. Por el contrario, debido a razones como lograr una cobertura amplia del mercado o no depender totalmente de una sola estructura, se sirven de canales múltiples de distribución. Un fabricante tendrá que usar los canales múltiples para llegar a diferentes tipos de mercado cuando vende:

- El mismo producto al mercado de usuarios y al mercado industrial (computadora, impresora).
- Productos inconexos (mantequilla y pintura).

4.4 La PYME

En Colombia, de acuerdo con la definición de la ley 590 de 2000 y la ley 905 de 2004 la microempresa es toda unidad de explotación económica realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicio, rural o urbana con planta de personal hasta 10 trabajadores y activos de menos de 501 salarios mínimos legales mensuales vigentes. Según la ley 905 de 2004 la pequeña empresa es aquella con una planta de personal entre 11 y 50 trabajadores o activos entre 501 y 5000 salarios mínimos legales mensuales vigentes; por último la mediana empresa es aquella que cuenta con una planta de personal entre 51 y 200 trabajadores o activos totales entre 5001 y 30000 salarios mínimos legales mensuales vigentes⁶.

Cuadro 1. Clasificación de las PYMES en Colombia

Categoría De Empresas	Valor De Activos	No. De Trabajadores
Microempresa	Hasta 500 smlmv equivalentes a \$204.000.000	Hasta 10
Pequeña	Entre 501 y 5000 smlmv equivalentes a \$204.408.000 y \$2040.000.000	Entre 11 y 50
Mediana	Entre 5001 y 30.000 equivalentes a \$2040.408.000 y 12.240.000.000	Entre 51 y 200

Fundes 2010, "Las MIPYMES latinoamericanas en cifras". (Inédito).

⁶ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane) (2005). *Censo Económico Cali, Yumbo, 2005*.

Las PYMES en el Valle del Cauca

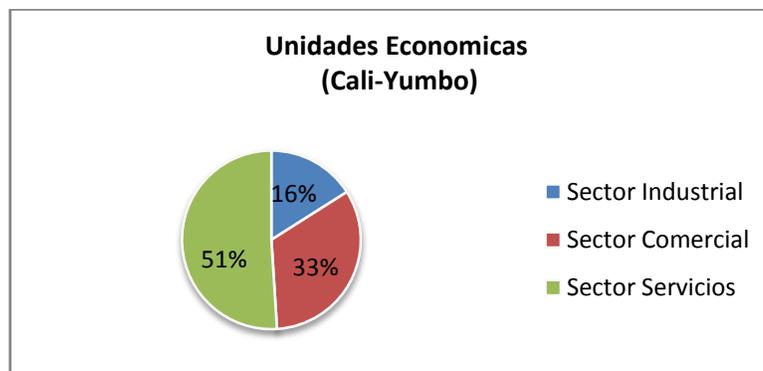
Cuando el Valle del Cauca comenzó a ser reconocido en Colombia como una región próspera, su fortaleza estaba concentrada en Yumbo. Desde la década de los cuarenta comenzaron a asentarse en este municipio las principales empresas multinacionales, que luego extendieron sus sucursales en todo el territorio colombiano. Es por eso que Yumbo es reconocido como "la Capital Industrial de Colombia". Actualmente hay asentadas 461 empresas, debido a las múltiples ventajas que ofrece la localidad⁷.

En efecto, su ubicación geográfica, son entre otras, las principales ventajas que han encontrado en esta ciudad los industriales e inversionistas nacionales y extranjeros. A ello se agregan los incentivos tributarios que el municipio de Yumbo les ofrece a la industria y al comercio. Su cercanía al Aeropuerto Internacional Alfonso Bonilla Aragón, su aproximación a Buenaventura, Primer Puerto sobre el Pacífico Colombiano y su infraestructura vial que facilitan la salida rápida hacia el interior del país, hacen que Yumbo sea mirado como pilar fundamental para el desarrollo, esto dio lugar a la construcción del corredor Cali - Yumbo en la producción de bienes intermedios, constituyéndose en el segundo corredor más importante del país y el tercero en la producción de bienes de consumo⁷. Es allí, en donde están concentradas las PYMES objeto de estudio de este trabajo.

⁷Londoño, Luís Alberto (1997) *Yumbo de Resguardo Indígena a Capital Industrial del Valle del Cauca*. (2ª Edición). Yumbo. Politécnico Universidad del Valle.

Según el Censo Económico 2005, en el área Cali-Yumbo para los sectores de comercio, servicios e industria, existían 78.521 unidades económicas, de las cuales el 96% de estas unidades se ubicaban en el área metropolitana de la ciudad de Cali y solo el 4% en el área municipal de Yumbo. De acuerdo a los resultados de este censo, existen 2.738 PYMES, que equivalen al 5,1% de las unidades económicas, el 51% hace parte del sector servicios, generan el 27% del empleo en ambas ciudades, proporcionan el empleo más estable con el 71% del personal con contrato a término indefinido y su nivel de informalidad es bajo (9,1%)⁸. De esta manera, tanto en la ciudad de Cali como en el resto del país, las PYMES juegan un papel fundamental en la economía por su dinamismo.

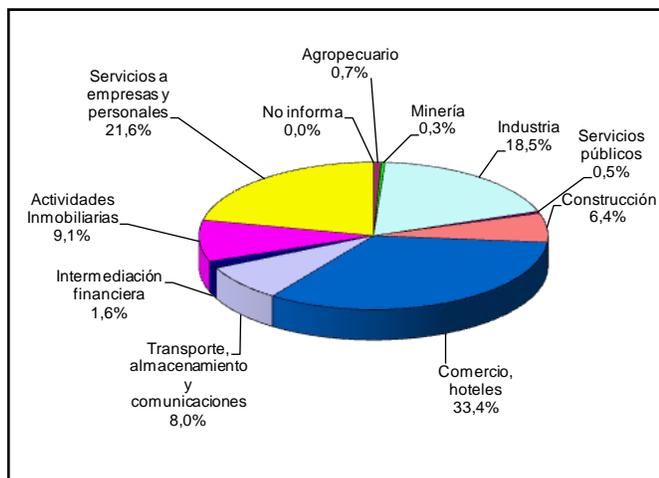
Grafica 1. Distribución de las PYMES según los sectores



Fuente: DANE - Censo Económico Cali-Yumbo 2005.

⁸ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane) (2005). *Censo Económico Cali, Yumbo, 2005*.

Grafica 2. Mercado Laboral - Población ocupada por rama de actividad económica Zona Industrial de ACOPI Yumbo



Fuente: DANE - Censo Económico Cali-Yumbo 2005.

Para conocer más a fondo las características y necesidades de las PYMES y poder detectar el nivel de tecnología que poseen, se ha realizado una encuesta a algunas de las empresas que se encuentran ubicadas en el corredor Cali-Yumbo, y que pertenezcan al sector comercial y de servicios, pues de acuerdo a los gráficos anteriores representan la mayor proporción en la actividad económica de la región.

Sector Comercial: Comprende la actividad de compra y venta, al por mayor o al por menor de mercancías (bienes que van al mercado) nuevas o usadas no sometidas a transformaciones en su naturaleza intrínseca durante las actividades inherentes a la comercialización (transporte, almacenaje, empaque, embalaje,

etc.) y aquellas tendientes a adecuar, presentar, exhibir o promocionar las mercancías objeto de venta⁹.

Sector Servicios: Comprende las transacciones de bienes intangibles, generados cada vez que son solicitados, sobre los cuales no recaen derechos de propiedad por parte del usuario y no pueden ser negociados por separado de su producción, no transportados, ni almacenados. Los servicios pueden ser comunales, personales, religiosos, sociales, bancarios, financieros, de salud, recreativos, deportivos, culturales, asesorías y/o consultorios⁹.

Se trabajará con empresas que tienen de 3 a 10 años de establecidas, debido a que en este rango es donde la PYMES ya están dando utilidad, y desean seguir creciendo, adicionalmente que cuenten con establecimientos fijos en un local, oficina o fabrica, ya que representa el mayor porcentaje por tipo de emplazamiento.

⁹ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane) (2005). *Censo Económico Cali, Yumbo, 2005*.

5. Metodología

El propósito de este capítulo es indicar el método y la técnica que se empleó para recolectar y analizar la información pertinente, con el fin de acercarse al objeto de estudio: la estrategia de distribución de servicios tecnológicos en las PYMES del Valle del Cauca, enfocándose en el corredor vial Cali – Yumbo. Con este fin se desarrollaron los siguientes aspectos:

5.1 Tipo de investigación

Para esta investigación se utilizó un muestreo por conglomerados, que se usa cuando la población se encuentra dividida de manera natural en grupos, y que contienen toda la variabilidad de la población, es decir, la característica a elegir, pueden seleccionarse sólo algunos de estos grupos o conglomerados para la realización del estudio. Dentro de los grupos seleccionados, se ubicaron las empresas a encuestar y se aplicó el instrumento de medición, y en algunos casos a todos los miembros del grupo seleccionados al azar. El método utilizado fue el de aplicar una encuesta estructurada en el lugar de trabajo, siendo esta una encuesta ejecutiva.

5.2 Población y muestra

La población total del estudio son las empresas legalmente constituidas y formalizadas en la siguiente zona: Cencar, Acopi Cali Norte, que comprende el corredor vial de Cali-Yumbo; estas empresas deben tener las características de

PYMES de acuerdo a la Ley para el Fomento de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, Ley 590 del 10 de Junio de 2000 del Congreso de la República de Colombia.

Según el Censo Económico 2005 para Cali-Yumbo realizado por el DANE en colaboración con el Departamento de Planeación del municipio de Santiago de Cali y la alcaldía de Yumbo, existían 46.775 unidades económicas formalmente constituidas en el área, de las cuales el 2.25% corresponden a empresas medianas susceptibles de estudio que aproximadamente pueden ser 1.052 establecimientos.

Como se indica previamente, el sistema de muestreo fue por conglomerados, y la ubicación geográfica de dicha investigación se realizó en el norte de Cali y en Acopi Yumbo, donde se encuentra un gran número de empresas. Dentro de este sistema de muestreo también aplicamos un aleatorio simple, y también se escogió las empresas que estuvieran dispuestas a responder la encuesta.

El método de muestreo fue un cuestionario estructurado, con preguntas abiertas y cerradas dependiendo del caso, y se aplicó en el lugar de trabajo del informante o el encargado de la parte tecnológica de la empresa. El tamaño de la muestra fue de 20 encuestas efectivas, este es un número razonable debido al tiempo y al presupuesto con el que se realizó este trabajo.

Fórmula utilizada: Formula para el Error Muestral de muestras infinitas

$$e = \frac{Z^2 (pq)}{\sqrt{n}}$$

Donde: n es el tamaño de la muestra

Nivel de confianza =95%

Se tiene entonces un Z = 1.96

p=q=0,5 probabilidad de suceso de un evento

Se trabajó con una muestra de 20

Tenemos se tiene un error de:

$$e = \frac{1.96^2 (0.5 \times 0.5)}{\sqrt{20}}$$

$$e = 0,224$$

En consecuencia tenemos un error de 22%.

5.3 Diseño de la investigación

Para el marco teórico-conceptual que soporta la elaboración de la encuesta de recolección de datos, se utilizó un análisis empírico alrededor del fenómeno de que las PYMES cuenten con unos buenos servicios tecnológicos que les ayude a ser más competitivas.

5.4 Objetivo General de la Encuesta

Indagar sobre la decisión de implementar servicios tecnológicos en las PYMES que se encuentran en el corredor vial Cali –Yumbo, y conocer la necesidad de ser competentes en el entorno y su posibilidad de inversión.

Objetivos específicos del instrumento:

- ✓ Realizar un perfil demográfico de los sujetos de la muestra especificando características inherentes a su actividad como el sector en el que se desempeña, antigüedad de la empresa, número de empleados, etc. Las variables que se desprenden son características precisas y concretas que permiten acercarse a la composición y comportamiento de las PYMES de la región. Su carácter es descriptivo (frecuencias), pero pueden establecerse relaciones causales y explicativas con las demás variables del estudio.
- ✓ Se busca identificar la capacidad de inversión por parte de las PYMES en tecnología.
- ✓ Analizar si es conveniente ofrecer un manejo de la prestación de servicios a partir de contratos.

5.5 Instrumento de recolección de datos

Con el fin de facilitar el proceso de recolección de datos, se eligió el cuestionario escrito tipo encuesta en la entrevista. Así se disminuyen los tiempos de recolección de información, se evitan sesgos y subjetividades en las respuestas,

se delimitan los objetivos e indicadores a estudiar de manera directa, y es posible inferir conclusiones de la población a partir de la muestra recogida la encuesta aplicado se encuentra en el Anexo 1.

5.6 Aplicación de la encuesta de medición

Una vez identificada la muestra, y haberse desarrollado el instrumento y validado por parte de dos asesores, se llevó a cabo la recopilación de datos en 20 empresas donde se entrevistaron personas del área de sistemas o personas propietarias de los negocios, en el mes de Febrero de 2011. El procesamiento de datos fue realizado en el paquete estadístico de SPSS.

6. Propuesta de Solución

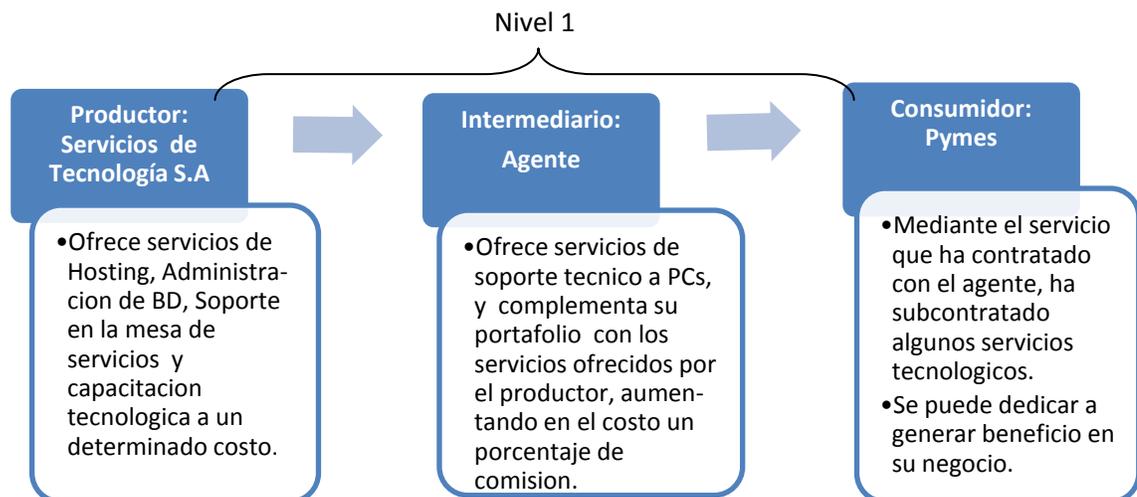
6.1 Definición de los servicios tecnológicos a ofrecer en las PYMES

El servicio que ofrecerá la empresa de Servicios de Tecnología S.A. a las PYMES, consiste en un conjunto de servicios basados en Hosting, Administración de base datos, Soporte a computadores, y Atención de requerimientos a través de la mesa de servicios y capacitación en el uso de estas tecnologías.

6.2 Identificación del tipo de canal adecuado.

De acuerdo a los diferentes tipos de canales identificados, se definió que para la estrategia de prestación de servicios tecnológicos a PYMES, será a través de un canal de distribución orientado a la prestación de servicios de la siguiente manera:

Grafica 3. Modelo del canal de distribución. **Nivel 1 en donde solo existe un (1) intermediario.**



Fuente: Elaboración propia de los autores.

La empresa Servicios de Tecnología S.A y los agentes intermediarios, actuarían conjuntamente para obtener beneficios mutuos mediante acuerdos y contratos.

6.3 Identificación de las cualidades técnicas que debe tener el Agente Intermediario.

El agente debe contar con un grupo de técnicos e ingenieros para que atiendan las necesidades dependiendo su especialidad. Estas personas deben tener conocimientos básicos, avanzados y especializados en las siguientes tecnologías:

- ✓ **Soporte en sitio:** Instalación, soporte y mantenimiento a equipos desktop o portátiles, en sistema operativos de usuarios cliente como Windows y MAC, sistemas de antivirus, office, java, internet explorer, conocimientos en herramientas de Ofimática: Excel, Word, Power Point.

- ✓ **Infraestructura y aplicaciones:** Conocimiento en nivel medio de soluciones de servidores basadas en Windows, Unix, OpenSource, redes y comunicaciones, tanto LAN como WAN, servicios de directorio, mensajería electrónica, servicios de bases de datos y servidores de aplicativos, en hardware de servidores y almacenamiento, en herramientas de monitoreo de servicios.

- ✓ **Conocimiento en ventas de servicios tecnológicos.**

6.4 Funcionamiento de la estrategia.

Los servicios tecnológicos que ofrecerá la empresa de Servicios de Tecnología S.A., se negociarán con el Agente Intermediario a través de un contrato donde se estipularán los acuerdos definidos entre ambas partes. La empresa productora tendrá un Gerente de Cuenta quien se encargará de establecer cualquier tipo de política en estos acuerdos y coordinará la creación de la mezcla de mercadotecnia.

Posteriormente, el agente intermediario realizará la comercialización del servicio de forma independiente, a través de un paquete de servicios, complementando y dando valor agregado a los servicios que el agente ofrece, como es el soporte técnico a computadores de acuerdo a las necesidades de las PYMES; también se incluirá la capacitación en tecnología, para que estas empresas conozcan cuales son los beneficios y como se le puede dar un buen uso; Adicionalmente, tendrán un apoyo a través del servicio de atención al cliente al momento de tener algún requerimiento o un incidente. Todos estos servicios se ofrecerán a las PYMES a un precio que siempre se mantendrá competitivo frente a la competencia.

Para el consumidor en este caso las PYMES, sabrán que el proveedor de estos servicios siempre será el Agente Intermediario, pero que estos tienen un respaldo de la empresa de Servicios de Tecnología S.A. debido a que representa una marca reconocida en el mercado y en cierta medida creará un ambiente de confianza por parte de las PYMES al momento de adquirir estos servicios.

Al requerir un servicio de atención por parte de la mesa de servicios que tiene a disposición la empresa de Servicios de Tecnología S.A., habrá un grupo de ingenieros contratados exclusivamente para atender los requerimientos de las PYMES, así mismo, contestarán como si formaran parte del equipo de trabajo del agente intermediario. Este esquema se denomina 1er nivel de soporte, en caso de no dar solución en este primer nivel, se escalará a un 2do nivel donde lo atenderá directamente el Agente intermediario para que revise a profundidad cual es el problema que se está presentando.

6.5 Identificación de la inversión en la elaboración de la estrategia

Los siguientes ítems se deben tener en cuenta para costear la inversión en infraestructura y prestar este tipo de servicios:

- Costo estimado de ampliar espacio en el Data Center y en Hardware:
US\$230.280
- Costo estimado de la contratación de un Ingeniero en mesa de ayuda:
 - Salario mensual: US\$ 1.222
 - Costo del puesto de trabajo: US\$ 83.720

Esta inversión tiene la capacidad de prestar servicios a 200 clientes aproximadamente, basado en infraestructura virtualizada y fácil de escalar, esto quiere decir que si se incrementa la demanda, la infraestructura puede crecer dependiendo de la necesidad o requerimientos de los clientes. Una vez se tenga la

información completa de las necesidades y el tipo de solución que requiere cada empresa se elaboraría detalladamente un costeo de toda la inversión a realizar.

6.6 Determinación de las características de la estrategia

Las siguientes características determinan la estrategia a desarrollar:

- Generar otras fuentes de ingresos para la empresa Servicios de Tecnología S.A.
- Manejo de economía de escala, por mayor cobertura de un servicio los costos fijos se reducen.
- Explorar otro tipo de mercado para ofrecer estos servicios.
- Tener cobertura geográfica en el mercado de PYMES.
- Ofrecer servicios integrados de tecnología a los clientes finales a través de la modalidad de Subcontratación.
- Manejo de contratos a largo plazo.

6.7 Elaboración de informe sobre la estrategia

La estrategia surge de la necesidad de tener mayor cobertura en el mercado y la búsqueda de un mecanismo para llegar a los clientes de forma efectiva, por lo tanto, se realiza una investigación de las PYMES existentes en el corredor Cali-Yumbo para conocer el perfil tecnológico y conocer sus posibilidades de inversión. Posteriormente, se estudió la posibilidad de que estos servicios se ofrezcan a través de un agente intermediario, que preste el servicio de soporte, orientación y

venta, por este motivo se investiga, se analiza y se aplica la teoría de canales de distribución, en donde el servicio que se prestara será un servicio ajustado a su necesidad requeridas, transformándose en un servicio personalizado. Con ello, se logrará tener mayor cobertura en el mercado, incrementar el nivel de ventas de la empresa productora de estos servicios.

7. Limitaciones y restricciones

Este Trabajo de grado se basa en proponer una estrategia de distribución de servicios tecnológicos a PYMES, teniendo en cuenta algunas ideas existentes de atención tecnológica a estos negocios y de los modelos de canales de distribución más acordes a la prestación de este tipo de servicios, de los cuales se escogerán los más relevantes y útiles para construir dicha estrategia de acuerdo a las necesidades de los clientes potenciales localizados en el corredor vial Cali – Yumbo.

Este es un proyecto de grado, y en la investigación no se tuvieron en cuenta algunas variables que se requieren para la ejecución de la estrategia, como lo es la identificación respectiva de los Intermediarios que existen actualmente y con los cuales se podría trabajar para lograr esta estrategia.

Para esta investigación solo se tuvieron en cuenta las PYMES ubicadas en el corredor Cali-Yumbo, no se estudiaron a nivel regional ni nacional.

Al momento de implementar esta estrategia, se deben consultar los aspectos legales y laborales con el área Jurídica y de Gestión Humana de la empresa Servicios de Tecnología S.A., para conocer que implicaciones podría tener este tipo de estrategia.

Se debe realizar un estudio de la viabilidad económica de esta estrategia para tener más claridad acerca de cuál sería el retorno de la inversión (ROI).

8. Conclusiones

En conclusión, es posible tener diferentes alternativas de penetrar mercados desconocidos, ofreciendo y adaptando los productos y servicios de acuerdo a sus necesidades y con precios muy competitivos en el mercado. En este estudio se encontró que el modelo de la pequeña y mediana empresa puede ser exitoso si se tienen estructuras organizativas más flexibles, con un uso intensivo de los recursos que proveen las TIC y con una actitud dispuesta al cambio y abierta a la colaboración de otras empresas en la búsqueda de objetivos comunes. Dada la flexibilidad que ha caracterizado tradicionalmente a las PYMES, éstas serán más ágiles y dinámicas para responder a las nuevas demandas y a la diversificación de productos y servicios requeridos por el mercado.

Se identifica que un canal de distribución tiene la flexibilidad para utilizarse en la estrategia de la prestación de servicios tecnológicos a las PYMES.

Las PYMES objeto de estudio de este proyecto, no tienen todavía la capacidad tecnológica requerida para que puedan generar mayor productividad y logren una mayor expansión en el mercado, por lo tanto, con el proyecto que se plantea se permitirá que las pymes se enfoquen en la razón de ser de su negocio, dejando en manos de expertos todo el servicio tecnológico que está en el nivel de apoyo.

Teniendo en cuenta los resultados de la encuestas, se encontró que las PYMES saben de la necesidad de implementar y actualizar en sus empresas la tecnología informática, pero tienden a manifestar cierto rechazo a la inversión o adquisición de tecnología, en gran medida por desconocimiento de las ventajas y facilidades que esta les puede permitir con el fin de administrar de una forma más eficiente la información en sus diferentes procesos.

A través del agente intermediario en el canal de distribución, se puede llegar de forma más ágil y efectiva al consumidor final, debido a que tiene mucho más conocimiento del perfil tecnológico que tienen actualmente las PYMES y de las necesidades tecnológicas que requieren, y así ofrecer los servicios a través de un paquete integrado que les permita ser más competitivos y ser más eficientes en el mercado.

La estrategia planteada en el trabajo permite generar beneficios de carácter económico, de eficiencia, de efectividad y agilidad en procesos tanto al proveedor, al agente y al consumidor final, logrando fortalecer la lealtad con los clientes y aumentando los ingresos en ventas para todas las partes implicadas.

BIBLIOGRAFÍA

- Friedman, T. (2004). La tierra es plana, una breve historia del siglo XXI.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane) (2005). *Censo Económico Cali*, Yumbo, 2005.
- Informe Nacional de competitividad (2009 – 2010)
- Pymes en Colombia (2008) El aporte económico de las pymes en Colombia Vol.4 No. 1 (Enero - Junio)
- La gran encuesta PYME – primer semestre 2010
- Conpes 3484 (2007). Documento *Política nacional para la transformación productiva y la Promoción de las micro, pequeñas y medianas empresas: Un esfuerzo público-privado*.
- Cámara de Comercio de Cali (2009). Revista Acción. Edición No. 112.
- SCHNEIDER, B.(2004). Subcontratación. Grupo Editorial Norma. Bogotá, Colombia.
- Kotler, P. y Armstrong, G. (2003) Fundamentos de Marketing, (6ta Ed p385) México, Hall.
- Pelton L. (2002) Canales de Marketing y distribución Comercial Un Enfoque de Administración de Relaciones, 2da Ed México, McGraw Hill.
- Kotler, P. (2001). Dirección de Marketing (10 Ed.). México, Educación.
- Londoño, Luís A. (1997) Yumbo de Resguardo Indígena a Capital Industrial del Valle del Cauca. (2 Ed). Yumbo. Politécnico Universidad del Valle.
- Lamb, C. Hair, J. y McDaniel, C. (2002) Marketing. (6ta, Ed. p385) Internacional Thompson Editores S.A.
- Borrero, J. (1998). Marketing Estratégico. (p273) Lima. Editorial San Marcos.
- Fischer, L. y Espejo J (2004) Mercadotecnia, (3ra Ed. P266) de. McGraw Hill.

Diccionario (1999). Diccionario de Marketing. de Cultural, S.A. (Ed 1999).

Gorodisch, M. (2008) la Información al servicio de las Pymes. IBM LA in the News, 2008-09-03

Martinez, C. y Hernandez, J. (2010) sección Fabricantes. esemanal.mx del 25 de noviembre de 2010.

Programa Preferred Partner de HP. (2011). Mantén el liderazgo. Documento 4AA1-9781ESE, junio de 2010. <http://www.hup.com.es/documentos/ppp.pdf>.

Malhotra, M (2008) Investigación de Mercados. (5ta Ed) Prentice Hall.

ANEXO 1. ENCUESTA DE NECESIDADESTECNOLÓGICA

El objetivo principal de esta encuesta es analizar la situación actual de las Tecnologías de Información y Comunicación en las pequeñas y medianas empresas del sector comercial, industrial y servicios del corredor Cali-Yumbo, con el fin de determinar las necesidades tecnológicas y de esta manera establecer la mejor forma de atender los requerimientos en materia de soluciones integradoras de negocio de tecnología.

La información que Ud. nos suministre es de carácter confidencial, y se usará para fines académicos de la Universidad ICESI.

Muchas gracias por su colaboración.

1. Información general de su empresa

- a) Nombre de la
empresa
- b) Dirección
- c) Teléfono
- d) Sitio web
- e) E-mail

Actividad Económica:

Industrial	1
Servicios	2
Comercial	3

- Otras Cual?

2. Ingrese el número de trabajadores de la empresa _____

3. Antigüedad de la Empresa: # ___ años

4. De los siguientes equipos seleccione los utilizados en su empresa:

Computadores	1
Servidores	2
Switchs o Hubs(puestos para red)	3
Routers inalámbricos	4
Impresoras	5

5. Que tan adecuada es la Infraestructura tecnológica que tiene la empresa para sus requerimientos:

Adecuada	1	7
Poco adecuada	2	6
Nada adecuada	3	6

6. ¿Su empresa requiere proyectos de actualización tecnológica?

Si	1
No	2
En proceso	3

7. Sus equipos de computo esta interconectadas bajo red?

Si	1	8
No	2	
En proceso	3	

8. Su empresa intercambia electrónicamente transacciones (órdenes de compra, información sobre productos, etc.) entre sus proveedores y clientes a través de:

Internet	1	9
Red interna	2	9
No realiza transacción	3	

9. Su empresa utiliza alguna de las siguientes tecnologías?

Correo electrónico	1
ERP (Sistema de Gestión de Facturación, Productos, compras)	2
CRM (Sistema para gestionar los clientes y sus perfiles)	3
Internet	4
Comercio electrónico: compras por internet desde un aplicativo especial.	5
Pagina web	6
Transferencia de archivos a otras computadoras	7

Impresoras conectadas en red	8
------------------------------	---

10. ¿Su empresa ha pensado o necesita manejar respaldos de su información?

Si	1	11
No	2	12

11. Si ha pensado/necesita/tiene, indique el método de almacenaje de datos de la empresa:

	Necesita	Tiene
Almacenamiento físico en CD o Cintas	1	4
Almacenamiento en disco duro	2	5
Almacenamiento en archivadores físicos(papel)	3	6

Otro Cual _____?

12. Que beneficio cree usted que tendría su empresa al mejorar la tecnología?

13. Cuáles cree usted que son las necesidades tecnológicas requiere su empresa?

14. Su empresa está interesada en las siguientes soluciones integrales? (múltiple)

Respaldo de su información	1
Voz sobre ip (telefonía por la misma red de internet)	2
Mesa de servicios (área donde llamar las 24 horas para soporte a necesidades tecnológicas)	3
Servidores donde tener espacio para guardar la información y los programas que se maneja	4
Correo electrónico	5
Conexión de red entre sus computadores.	6
Mantenimientos en sus equipos de computo	7
Servicios de impresión (incluye insumos)	8
Asesoramiento de necesidades tecnológicas	9

Otros cual? _____

15. Su empresa considera que su personal utiliza eficientemente la tecnología informática disponible?

Si	1	17
No	2	16

16. **Su empresa desearía recibir apoyo en tecnología informática?**

Si	1
No	2

17. **Considera que el tiempo de respuesta de sus procesos es:**

Oportuno	1	19
Lento	2	18
Demorado	3	18

18. **Considera que esta situación se debe a:**

Limitación del equipo de computo	1
Limitación de los programas manejados	2
Limitación de la red	3
Limitación de software	4

19. **Si su empresa requiriera Servicios de infraestructura tecnológica tendería a:**

Desarrollar internamente	1
Comprar	2
Outsourcing	3
Otras	4
Ninguna	5

20. **Qué grado de interés tendría su empresa en que otra empresa experta en tecnología le ofreciera servicios de infraestructura (TI) donde va a recibir soluciones integradoras de negocio de tecnología que le evite una inversión muy grande en pc's, servidores, conexiones de red, y personal interno de sistema:**

Muy interesado	1	21
Interesado	2	21
Algo interesado	3	
Nada interesado	4	

21. **Le interesaría a su empresa firmar un contrato a término de un (1) año en la prestación de servicios tecnológicos por parte de un proveedor externo?**

Si estoy interesado	1	23
---------------------	---	----

No estoy interesado	2	22
Lo pensaría	3	23

22. Si su respuesta es negativa, indique las razones:

23. En que rango de inversión esta el presupuesto anual de la empresa para servicios de infraestructura tecnológica y renovación tecnológica para mejorar los procesos?

Inversión por año: _____

ANEXO 2. EMPRESAS ENCUESTADAS

Con el propósito de indagar sobre la inversión, el uso y la importancia de la tecnología en las pymes en el sector del Valle del Cauca, se tomó una muestra selecta, teniendo sólo en cuenta algunas empresas que están localizadas geográficamente el corredor vial Cali –yumbo, La característica de esta muestra es que son empresas de tamaño pequeño interesadas en el proceso de mejoramiento continuo y la ampliación de fronteras comerciales. Esto puede ser causa del auge y la importancia que ha tomado la globalización y la necesidad de las empresas a tener acceso a más mercados, ganar competitividad tanto en el contexto interno como en el extranjero.

A su vez se busca establecer si los hallazgos encontrados en el proceso de investigativo acerca de las tecnologías en las pymes, son una parte importante para su desarrollo y crecimiento, también se encontró la necesidad que estas pequeñas y medianas empresas tienen sobre adquisición de servicios tecnológicos analizando así, si la estrategia de distribución de servicios tecnológicos planteada es factible y aplicable.

Base de datos de las empresas encuestadas

Nro	EMPRESA	DIRECCION	TELEFONO
1	YILOP DE COLOMBIA	CRA 2 37-22	6827969
2	RYO LTDA	AV 9 NORTE 21 - 57	6614578
3	TRASNPOTES MONTEBELLO	CRA 36 12 2 51 ACOPI	6900107
4	HACIENDA LOS MANGOS LOPEZ DE CIA SENC	CALLE 22 NRO 6 N 39	6618420
5	CREDIVALORES-CREDISERVICIOS SAS	AV 5 BN 23 DN 36	6852600
6	TRASNPOTES GRANELES SAS	CENCAR OF 202	6666281
7	ENVASES LTDA	CALLE 39 12 A 180 ACOPI	6644427
8	TRASNPOTES XXXXXX	AUTOPISTA CALI YUMBA	6667270
9	MARMOLES DEL XXX SAS	CALLE 11 N 28 A 346 ARROYOHONDO	6657452
10	COOPERATIVA DE TRANSPORTES UNIDOS DE COLOMBIA		6600949
11	CERAMICAS CORCEGA	CALLE 15 11 BO 5	8835430
12	INTERNACIONAL DE SOMBREROS	CALLE 13 39 - 57 ACOPI	6900919
13	PROACEROS DE OCCIDENTE	CALLE 1 TRANS 4 1 2-45	6669533
14	PARQUE INDSUTRIAL ARROYOHONDO	CRA 34 10 197	6651282
15	SEGES CIA LTDA	CALLE 22 N 6 N 39	3716342
16	SIMECO LTDA	CALLE 46 C N 2 NS1	4290893
17	VICTORIA CAMPO TRANSPORTES	CENCAR OF 206	6906999
18	DIAMOVEL SA	ZONA INDUSTRIAL ARROYOHONDO	6900029
19	PROPIETARIA DE CAMIONES S.A	CENCAR 110	6667071- 72
20	HUGO RESTREPO Y CIA	CALLE 9 NRO 21-45	6916868

ANEXO 3. RESULTADOS DE LA ENCUESTA

NUMERO DE EMPLEADOS

	Total	ACTIVIDAD		
		Industriales	Servicios	Comercial
15 o menos	55,0%	50,0%	60,0%	50,0%
16 y más	45,0%	50,0%	40,0%	50,0%
Total	20	8	10	2

Base de Cálculo: Total Entrevistados
Pregunta Nro. P2

ANTIGUEDAD

	Total	ACTIVIDAD		
		Industriales	Servicios	Comercial
10 o menos	40,0%	50,0%	40,0%	
11 y más	60,0%	50,0%	60,0%	100,0%
Total	20	8	10	2

Base de Cálculo: Total Entrevistados
Pregunta Nro. P3

EQUIPOS UTILIZADOS EN LA EMPRESA

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Computadores	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Servidores	90,0%	87,5%	90,0%	100,0%	81,8%	100,0%	75,0%	100,0%
Switchs o Hubs(puestos para red)	95,0%	100,0%	100,0%	50,0%	100,0%	88,9%	100,0%	91,7%
Routers inalámbricos	75,0%	75,0%	80,0%	50,0%	90,9%	55,6%	62,5%	83,3%
Impresoras	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total	20	8	10	2	11	9	8	12

Base de Cálculo: Total Entrevistados
Pregunta Nro. P4

ADECUACIÓN ESTRUCTURA TECNOLÓGICA

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Adecuada	75,0%	87,5%	70,0%	50,0%	81,8%	66,7%	75,0%	75,0%
Poco adecuada	25,0%	12,5%	30,0%	50,0%	18,2%	33,3%	25,0%	25,0%
Total	20	8	10	2	11	9	8	12

Base de Cálculo: Total Entrevistados
Pregunta Nro. P5

PROYECTOS DE ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Si requiere	60,0%	100,0%	66,7%		100,0%	33,3%	100,0%	33,3%
En proceso	40,0%		33,3%	100,0%		66,7%		66,7%
Total	5	1	3	1	2	3	2	3

Base de Cálculo: Inadecuada infraestructura P5
Pregunta Nro. P6

INTERCONEXION DE EQUIPOS

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Si estan interconectados	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total	20	8	10	2	11	9	8	12

Base de Cálculo: Total Entrevistados
Pregunta Nro. P7

INTERCAMBIO ELECTRONICO DE TRANSACCIONES

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Internet	80,0%	75,0%	80,0%	100,0%	81,8%	77,8%	87,5%	75,0%
Red interna	15,0%	12,5%	20,0%		18,2%	11,1%	25,0%	8,3%
No realiza transacción	20,0%	25,0%	20,0%		18,2%	22,2%	12,5%	25,0%
Total	20	8	10	2	11	9	8	12

Base de Cálculo: Total Entrevistados
Pregunta Nro. P8

UTILIZACION DE TECNOLOGIAS

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Correo electrónico	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
ERP (Sistema de Gestión de Facturación, Productos, compras)	85,0%	100,0%	70,0%	100,0%	72,7%	100,0%	75,0%	91,7%
CRM (Sistema para gestionar los clientes y sus perfiles)	35,0%	25,0%	40,0%	50,0%	18,2%	55,6%	25,0%	41,7%
Internet	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Comercio electrónico: compras por internet desde un aplicat	20,0%	12,5%	20,0%	50,0%	9,1%	33,3%	12,5%	25,0%
Pagina web	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	27,3%	77,8%	50,0%	50,0%
Transferencia de archivos a otras computadoras	70,0%	75,0%	70,0%	50,0%	72,7%	66,7%	75,0%	66,7%
Impresoras conectadas en red	95,0%	87,5%	100,0%	100,0%	100,0%	88,9%	87,5%	100,0%
Total	20	8	10	2	11	9	8	12

Base de Cálculo: Total Entrevistados
Pregunta Nro. P9

NECESIDAD DEMANEJO DE RESPALDO DE INFORMACION

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Si	60,0%	75,0%	50,0%	50,0%	63,6%	55,6%	75,0%	50,0%
No	40,0%	25,0%	50,0%	50,0%	36,4%	44,4%	25,0%	50,0%
Total	20	8	10	2	11	9	8	12

Base de Cálculo: Total Entrevistados
Pregunta Nro. P10

NECESITA - METODOS DE ALMACENAJE DE DATOS

	Total	ACTIVIDAD		No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales		16 y más		10 o menos	
Almacenamiento físico en CD o Cintas	100,0%	100,0%		100,0%		100,0%	
Total	1	1		1		1	

Base de Cálculo: Necesita P11
Pregunta Nro. P11

TIENE - METODOS DE ALMACENAJE DE DATOS

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Almacenamiento físico en CD o Cintas	75,0%	83,3%	60,0%	100,0%	71,4%	80,0%	66,7%	83,3%
Almacenamiento en disco duro	75,0%	50,0%	100,0%	100,0%	71,4%	80,0%	83,3%	66,7%
Almacenamiento en archivadores físicos(papel)	83,3%	100,0%	60,0%	100,0%	85,7%	80,0%	83,3%	83,3%
Total	12	6	5	1	7	5	6	6

Base de Cálculo: Tiene P11
Pregunta Nro. P11

NECESIDADES TECNOLOGICAS QUE REQUIERE

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Mejores equipos de cómputo. Más actualizados. Más rápidos	35,0%	50,0%	30,0%		36,4%	33,3%	37,5%	33,3%
Sistematizar: archivos, inventarios, facturación	20,0%	25,0%	20,0%		9,1%	33,3%	25,0%	16,7%
Adquirir / actualizar software: contable, integrado	35,0%	25,0%	30,0%	100,0%	36,4%	33,3%	37,5%	33,3%
Microfilmear archivo muerto	5,0%		10,0%			11,1%		8,3%
Reuter inalámbrico	5,0%		10,0%		9,1%		12,5%	
Crear página Web	5,0%	12,5%			9,1%		12,5%	
Programas que sustituyan las líneas telefónicas	5,0%		10,0%			11,1%		8,3%
Ninguna. Ya hicieron mejoras. Tienen lo necesario	20,0%	25,0%	20,0%		27,3%	11,1%	25,0%	16,7%
Total	20	8	10	2	11	9	8	12

Base de Cálculo: Total Entrevistados
Pregunta Nro. P13

INTERES EN SOLUCIONES INTEGRALES

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Respaldo de su información	30,0%	37,5%	10,0%	100,0%	27,3%	33,3%	37,5%	25,0%
Voz sobre ip (telefonía por la misma red de internet)	35,0%	50,0%	20,0%	50,0%	45,5%	22,2%	25,0%	41,7%
Mesa de servicios (área donde llamar las 24 horas para so	20,0%	12,5%	20,0%	50,0%	18,2%	22,2%	12,5%	25,0%
Servidores donde tener espacio para guardar la información	25,0%	37,5%	20,0%		27,3%	22,2%	25,0%	25,0%
Correo electrónico	5,0%		10,0%		9,1%		12,5%	
Mantenimientos en sus equipos de computo	30,0%	37,5%	30,0%		45,5%	11,1%	37,5%	25,0%
Servicios de impresión (incluye insumos)	5,0%		10,0%		9,1%		12,5%	
Asesoramiento de necesidades tecnológicas	35,0%	50,0%	20,0%	50,0%	36,4%	33,3%	25,0%	41,7%
Ninguna. Tienen lo necesario	25,0%	25,0%	30,0%		18,2%	33,3%	25,0%	25,0%
Total	20	8	10	2	11	9	8	12

Base de Cálculo: Total Entrevistados
Pregunta Nro. P14

UTILIZACION EFICIENTE DE LA TECNOLOGIA

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Si lo hace	80,0%	75,0%	80,0%	100,0%	81,8%	77,8%	75,0%	83,3%
No lo hace	20,0%	25,0%	20,0%		18,2%	22,2%	25,0%	16,7%
Total	20	8	10	2	11	9	8	12

Base de Cálculo: Total Entrevistados
Pregunta Nro. P15

DESEO DE RECIBIR APOYO EN TECNOLOGIA

	Total	ACTIVIDAD		No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Si desea	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total	4	2	2	2	2	2	2

Base de Cálculo: No usa eficientemente la tecnología P15
Pregunta Nro. P16

TIEMPOS DE RESPUESTA DE LOS PROCESOS

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Oportuno	65,0%	62,5%	70,0%	50,0%	54,5%	77,8%	62,5%	66,7%
Lenta	25,0%	37,5%	10,0%	50,0%	27,3%	22,2%	12,5%	33,3%
Demorado	10,0%		20,0%		18,2%		25,0%	
Total	20	8	10	2	11	9	8	12

Base de Cálculo: Total Entrevistados
Pregunta Nro. P17

CONSIDERACION DE LA SITUACION

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Limitación del equipo de computo	28,6%	33,3%	33,3%		20,0%	50,0%		50,0%
Limitación de los programas manejados	14,3%	33,3%				50,0%	33,3%	
Limitación de la red	14,3%	33,3%			20,0%			25,0%
Limitación de software	42,9%		66,7%	100,0%	60,0%		66,7%	25,0%
Total	7	3	3	1	5	2	3	4

Base de Cálculo: Procesos no oportunos P17
Pregunta Nro. P18

TENDENCIA DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Desarrollar internamente	15,0%	25,0%	10,0%		9,1%	22,2%	37,5%	
Comprar	40,0%	25,0%	50,0%	50,0%	63,6%	11,1%	37,5%	41,7%
Outsourcing	45,0%	50,0%	40,0%	50,0%	27,3%	66,7%	25,0%	58,3%
Total	20	8	10	2	11	9	8	12

Base de Cálculo: Total Entrevistados
Pregunta Nro. P19

INTERES EN SERVICIOS INFRAESTRUCTURA

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Muy interesado	15,0%		30,0%		9,1%	22,2%		25,0%
Interesado	35,0%	50,0%	30,0%		36,4%	33,3%	50,0%	25,0%
Algo interesado	25,0%	25,0%	10,0%	100,0%	27,3%	22,2%		41,7%
Nada interesado	25,0%	25,0%	30,0%		27,3%	22,2%	50,0%	8,3%
Total	20	8	10	2	11	9	8	12

Base de Cálculo: Total Entrevistados
Pregunta Nro. P20

DISPOSICION PARA FIRMAR CONTRATO

	Total	ACTIVIDAD		No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Lo pensaría	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total	10	4	6	5	5	4	6

Base de Cálculo: Interes en servicios de Infraestructura P20
Pregunta Nro. P21

RAZONES DE FALTA DE INTERES

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
Ya tienen quien les brinde este soporte. Ya hay alguien en	30,0%		75,0%		33,3%	25,0%	75,0%	
La infraestructura que hay es suficiente	20,0%	50,0%			33,3%		50,0%	
La empresa es pequeña	50,0%	75,0%	25,0%	50,0%	66,7%	25,0%	25,0%	66,7%
No tienen planeado invertir en la parte tecnológica	10,0%	25,0%				25,0%		16,7%
No responde	10,0%			50,0%		25,0%		16,7%
Total	10	4	4	2	6	4	4	6

Base de Cálculo: No Interes en servicios de Infraestructura P20
Pregunta Nro. P22

RANGO DE INVERSION EN EL PRESUPUESTO ANUAL

	Total	ACTIVIDAD			No. TRABAJADORES		ANTIGUEDAD	
		Industriales	Servicios	Comercial	15 o menos	16 y más	10 o menos	11 y más
1' 500.000	5,0%		10,0%		9,1%		12,5%	
4' 200.000	5,0%		10,0%		9,1%		12,5%	
5' 000.000	10,0%	12,5%	10,0%		9,1%	11,1%	12,5%	8,3%
8' 000.000	5,0%		10,0%			11,1%	12,5%	
Invierten cuando hay la necesidad	25,0%	25,0%	20,0%	50,0%	18,2%	33,3%	12,5%	33,3%
No hay presupuesto para esto	10,0%	25,0%			18,2%		12,5%	8,3%
No sabe. No tiene información	40,0%	37,5%	40,0%	50,0%	36,4%	44,4%	25,0%	50,0%
Total	20	8	10	2	11	9	8	12

Base de Cálculo: Total Entrevistados
Pregunta Nro. P23

ANEXO 4. ANÁLISIS DE INVESTIGACIÓN

Después de realizar y analizar el resultado de las encuestas, se identifica que las empresas pequeñas y medianas tienen interés en recibir orientación tecnológica y que están abiertas a propuestas que sean beneficiosas y mejoren la eficiencia y su desempeño.

Se identifica que ya tienen algún tipo de soporte tecnológico, pero existe un 75% de interés en la propuesta planteada, adicionalmente el 100% de las empresas estarían dispuestas a tener un contrato en la prestación de los servicios de infraestructura.

El rango de inversión tecnológica lo desconocen, por lo tanto, es una oportunidad para orientar a estas empresas y ofrecer estos servicios a un precio competitivo, y así darles a entender que invertir en tecnología no es un gasto, sino una inversión para su empresa.

La tendencia de la necesidad en tecnología de las empresas por muy pequeñas que sean es del 85%, ya que poco a poco se están dando cuenta de la necesidad de ser más competitivo en el entorno y ahora mucho mas con las amenazas u oportunidades que se pueden generar en los Tratados Libre Comercio con otros países.

Todas las empresas encuestadas saben de sus limitaciones tecnológicas, lo que puede generar una oportunidad para realizar el mercadeo a través del agente intermediario de forma personalizada.

Existe la tendencia en la compra de tecnología de casi de un 50%, lo cual puede generar incrementos en costos de las empresas, aquí es donde podrían manejar un contrato donde le proveen todo el servicio requerido en tecnología.

Todos los clientes buscan que sus tiempos de respuesta en sus procesos sean oportunos y no tengan contratiempos.

Se encuentra mayor necesidad de tener soluciones integrales de tecnología en las empresas prestadoras de servicio, le siguen las empresas industriales y luego las empresas comerciales.

Se identifica que todas las Pymes tienen equipos tecnológicos como servidores, computadores, impresoras, routers. Esto puede generar una necesidad potencial para ofrecer un soporte integral donde disminuyan los costos y los activos que se devalúan con el tiempo, a cambio de tecnología con estándares de calidad.

ANEXO 5. CARACTERÍSTICAS JURÍDICAS Y CONTRACTUALES QUE DEBE CUMPLIR EL AGENTE INTERMEDIARIO

Características Jurídicas:

- El agente debe estar establecido legalmente con su respectiva cámara de comercio.
- Presentar fuentes de financiación.
- Tener registro de documentos en la DIAN.

Revisión del marco legal de los canales de distribución de servicios.

Los Agentes Intermediarios con los cuales se trabajará, deben contar con una serie de requisitos para su funcionamiento con nosotros los cuales son los siguientes:

- **Constitución comercial de la empresa:**
 - El nombre o Razón Social verificable
 - Tener un acta de constitución
 - Verificación de la escritura Pública en la notaria
 - Debe existir un Formulario de Matricula Mercantil
 - Debe estar registrada en libros de comercio
- **Marco legal de Funcionamiento:**
 - Debe existir en registro de industria y comercio

- Condiciones de seguridad.

- **Marco Legal Laboral:**
 - Afiliación a la aseguradora de Riesgos Profesionales (ARP)
 - Régimen de seguridad social
 - Fondo de Pensiones y Cesantías
 - Aportes Parafiscales.