

**ESTUDIO DE MERCADO DE SOFTWARE CONTABLE ADMINISTRATIVO EN
EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA.**

YERLY LORENA ESTRADA SOLIS

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER – UIS
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICO MECANICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS
BUCARAMANGA**

2013

**ESTUDIO DE MERCADO DE SOFTWARE CONTABLE ADMINISTRATIVO EN
EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA.**

YERLY LORENA ESTRADA SOLIS

**Trabajo de Monografía para Optar al Título de
Especialista en Evaluación y Gerencia de Proyectos**

**Director: MANUEL JOSÉ ÁLVAREZ ARANGO
Administrador de Empresas
Doctorante en Ciencias de la Educación**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER – UIS
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICO MECANICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA**

2013

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	11
1. JUSTIFICACIÓN	13
2. OBJETIVOS	15
2.1 OBJETIVO GENERAL	15
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
3. ALCANCE Y LIMITACIONES.....	16
4. DISEÑO METODOLÓGICO.....	17
4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN Y ENFOQUE.....	17
4.2 INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	18
4.3 SUJETOS DE LA INVESTIGACIÓN O GRUPO OBJETIVO.....	18
4.4 TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	19
4.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	20
5. MARCO TEÓRICO	21
5.1 ESTUDIOS DE MERCADO.....	21
5.2 EL PROCESO DEL ESTUDIO DE MERCADO:.....	24
5.3 EL SECTOR DE LAS TECNÓLOGAS DE LA INFORMACIÓN (TI)	25
5.3.1 Características	27
5.4 ¿QUÉ ES UN ERP?	28
6. MARCO LEGAL	31
7. DIAGNÓSTICO DEL SECTOR	34
7.1 DESCRIPCIÓN DEL SECTOR	35
7.2 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS PRINCIPALES MERCADOS.....	39
7.3 ACUERDOS COMERCIALES INTERNACIONALES.	40
7.4 BARRERAS ESPECÍFICAS A LA INVERSIÓN EN EL SECTOR.....	41
7.5 PRINCIPALES EMPRESAS DEL SECTOR.	43
7.6 PERSPECTIVAS.....	46
7.6.1 Plan Vive Digital	49
7.6.2 Laboratorios ViveLabs.....	53
7.7 BENEFICIOS FISCALES Y REFORMAS TRIBUTARIAS	54
7.7.1 LAS NIF.....	56

8. GENERALIDADES DEL MERCADO EN BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA	58
8.1 BUCARAMANGA LIDERA MERCADO LOCAL DE INTERNET.....	59
8.1.1 Bucaramanga será la primera ciudad de LA en tener una comunidad Intel...	61
9. ANÁLISIS DEL PRODUCTO	63
9.1 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE SOFTWARE Y SUS BENEFICIOS.	64
9.2 COSTOS DE IMPLANTAR UN SOFTWARE ADMINISTRATIVO	65
9.3 BENEFICIOS E IMPACTOS.....	68
9.4 NATURALEZA Y USOS DEL PRODUCTO	70
10. ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	72
10.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS PRINCIPALES PRODUCTORES.....	72
10.2 PRINCIPALES PROVEEDORES.....	74
10.3 TECNOLOGÍAS	76
10.3.1 Arquitectura:	76
10.3.2 Plataforma.....	77
11. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	78
11.1 TAMAÑO DEL MERCADO.....	79
11.2 DEMANDA POTENCIAL	80
11.3 HALLAZGOS DE LA ENCUESTA.....	83
11.3.1 Necesidades de la demanda.....	84
12. ANÁLISIS DE LA COMERCIALIZACIÓN.....	97
12.1 ESTRATEGIAS DE MARKETING Y DISTRIBUCIÓN.....	98
12.1.1 Ventajas y desventajas de las estrategias.....	99
12.2 CANALES DE DISTRIBUCIÓN.....	100
12.2.1 Software empaquetado	101
12.2.2 Software a la medida.....	103
13. CONCLUSIONES	104
14. BIBLIOGRAFÍA	107
15. ANEXO.....	110

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación por Tamaño de Empresas Inscritas en la Cámara de Comercio de Bucaramanga.	19
Tabla 2 Matriz de tamaño maestra.....	20
Tabla 3 Líneas de Negocios del Sector Informático en Colombia	27
Tabla 4. Evaluación del Mercado de TI en Colombia.....	38
Tabla 5. Proyecciones de Crecimiento del Sector de Software y Servicios Asociados	47
Tabla 6. Aplicaciones de software en Colombia	48
Tabla 7. Clasificación por tamaño y actividad comercial de las empresas.	79
Tabla 8 Variación porcentual de las empresas inscritas de 2011 a 2012	82

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Área metropolitana de Bucaramanga	58
Ilustración 2. Distribución costos proyecto implantación sistema ERP	67
Ilustración 3 Proveedores de software reconocidos a nivel local	75
Ilustración 4. Porcentaje de Encuestados que han utilizado o utilizan un software contable Administrativo	83
Ilustración 5 Características relevantes a la hora de adquirir un software.	86
Ilustración 6 Principales debilidades de los software Contables Administrativos...	87
Ilustración 7 Nivel de interés en la compra de un software	88
Ilustración 8 Medios y/o herramientas preferidas a la hora de adquirir un software	88
Ilustración 9 Precio que se está dispuesto a pagar por un software	89
Ilustración 10 Porcentaje de empresas que utilizan un software Contable	90
Ilustración 11 P1. Nivel de satisfacción con el software con el software actual	91
Ilustración 12 Porcentaje satisfacción de La tecnología en el de diseño y apariencia del software	92
Ilustración 13 ¿El software realiza los procesos en el tiempo esperado.....	92
Ilustración 14 nivel de confiabilidad de la información	92
Ilustración 15 Registro de errores cometidos.....	92
Ilustración 16 Nivel de satisfacción en atención de quejas y reclamos.....	93
Ilustración 17 Nivel de satisfacción con los horarios de atención.	94
Ilustración 18 Nivel de satisfacción Ilustración 19 Nivel de Satisfacción servicio telefónico servicio de internet	94
Ilustración 20 Nivel de satisfacción referente a los informes arrojados por el software y la confiabilidad de los mismos.	96
Ilustración 21 Porcentaje de encuestados que se encuentran interesados en cambiar de software contable administrativo.	96

RESUMEN

TÍTULO: ESTUDIO DE MERCADO DE SOFTWARE CONTABLE ADMINISTRATIVO EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA.*

AUTOR: YERLY LORENA ESTRADA SOLIS**

PALABRAS CLAVES: Estudios de Mercado,
Software administrativos, PQR,
Tecnologías de la Información y la comunicación – TIC´s

CONTENIDO: El cambio global del mercado se ha convertido en una constante, que revela una necesidad imprescindible de estar continuamente mejorando los procesos del negocio. Puesto que dichos procesos son el pilar de éxito de una organización, las tecnologías de información que se centran en los procesos y la mejora han sido buenas candidatas para ayudar a las organizaciones a satisfacer sus visiones corporativas y mejorar sus competitividades.

El presente estudio pretende brindar un panorama general del mercado de software contable en el municipio de Bucaramanga y su área metropolitana, con la intención de que esta información sea de utilidad tanto para inversionistas, como para compradores. El objetivo es identificar la demanda y oferta actual y potencial de software contables y administrativos. Así mismo describir las características de los compradores y competidores, identificar los canales de comercialización, y estrategias de marketing.

La industria del Software en Colombia está dedicada en gran parte a la producción de aplicaciones ERP a medida (Software de gestión de recursos empresariales), a la adaptación de éstos a las necesidades locales y al desarrollo de aplicaciones y portales de Internet, Software educativo, Software para servicios de salud y desarrollo multimedia. Entre los principales sectores atendidos por este se encuentran, el comercio y servicios, industrial, gobierno y financiero.

Actualmente en el mercado existen variedad de empresas nacionales y multinacional que ofrecen Software Contables Administrativos en el mercado de Bucaramanga y su área metropolitana, aun así los factores de competitividad desarrollo tecnológico, crecimiento de la industria, y los diferentes cambios de orden legal y tributario, abren las puertas a las empresas productoras para incursionar en el mercado, al presente hay un 24% de empresarios que se encuentran interesados en adquirir un software Contable en el municipio de Bucaramanga y su área metropolitana.

* Proyecto de Grado

** Facultad de Ingenierías Físico Mecánicas Escuela de Estudios Industriales y Empresariales,
Director: Manuel José Álvarez Arango

ABSTRACT

TITLE: MARKET RESEARCH OF ADMINISTRATIVE ACCOUNTING SOFTWARE IN THE MUNICIPALITY OF BUCARAMANGA AND ITS METROPOLITAN AREA. *

AUTHOR: YERLY LORENA ESTRADA SOLIS **

KEY WORDS: Market Research,
Administrative Software, PQR,
Information Technology and Communication – ICT

CONTENT: The overall market change has become a constant, which reveals a clear and imperative necessity of continually improving business processes. Since these processes are the backbone of an organization's success, information technologies that focus on improving processes and have been good candidates to help organizations meet their corporate visions and to improve their competitive positions.

This study aims to provide an overview of the accounting software market in the city of Bucaramanga and its metropolitan area, with the intention that this information will be useful for both investors and buyers. The aim is to identify the current supply and demand and potential accounting and management software. Also describe the characteristics of buyers and competitors, identify marketing channels and marketing strategies.

The software industry in Colombia is largely devoted to the production of customized ERP applications (Software enterprise resource management), to adapt them to local needs and the development of applications and websites, educational software, Software for health services and multimedia development. The main sectors served by this in terms of economic sectors served by the Colombian industry, are in top trade and services, industrial, government and finance.

Currently on the market there are variety of national and multinational companies that offer Accounting Software Administrative Bucaramanga market and its metropolitan area, yet the technological competitiveness factors, industry growth, and the various changes of a legal and tax open the door to the producing companies to enter the market, there are currently 24% of entrepreneurs who are interested in purchasing an accounting software in the city of Bucaramanga and its metropolitan area.

* Graduation Project

** Faculty of Physical Engineering Mechanics. School of Industrial and Business Studies,
Director: José Manuel Alvarez Arango

INTRODUCCIÓN

El cambio global del mercado se ha convertido en una constante, que revela una necesidad clara e imprescindible de estar continuamente mejorando los procesos del negocio. Puesto que dichos procesos son el pilar de éxito de una organización, las tecnologías de información que se centran en los procesos y la mejora han sido buenas candidatas para ayudar a las organizaciones a satisfacer sus visiones corporativas y para mejorar sus competitividades.

El fenómeno de la globalización y los avances tecnológicos del Siglo pasado han generado una creciente demanda por sistemas de información eficientes para el manejo administrativo de las organizaciones. Es mediante la adquisición de hardware y software de óptima calidad y tecnología de punta, que las empresas pueden crear ventajas comparativas con respecto a la competencia, debido a un mejor manejo y control de los recursos de la empresa.

El obtener información actualizada, verás y transparente, de forma oportuna y eficiente, permite mejorar la administración del negocio y tomar decisiones más acertadas para el beneficio de la compañía.

El software contable y administrativo es una herramienta tecnológica encaminada a dar solución sobre el problema financiero de las empresas quienes generalmente deben enfrentar inconvenientes como la desorganización de la información, altos costos por inversión en papelería y asesorías contables y tributarias para cumplir con la normatividad local e internacional, de ahí que el software contable se convierta en una herramienta importante para la dirección y desarrollo de las organizaciones actuales.

El presente estudio pretende brindar un panorama general del mercado de software contable en el municipio de Bucaramanga y su área metropolitana, con la intención de que esta información sea de utilidad tanto para inversionistas, como

para compradores. El objetivo es identificar la demanda y oferta actual y potencial de software contables y administrativos. Así mismo describir las características de los compradores y competidores, identificar los canales de comercialización, y estrategias de marketing.

1. JUSTIFICACIÓN

El siglo XXI ha sido calificado como la era de la información y el conocimiento. Gracias a la acción transversal de las TI, el software se puede aprovechar y desarrollar en diferentes nichos de mercado, generando las soluciones requeridas para cada sector. El software mejora la competitividad industrial y desempeña una función clave al permitir la reestructuración empresarial necesaria para un mercado global en auge. La globalización de los mercados es una realidad que plantea enormes y permanentes desafíos a la industria de software, entre otros le impone la necesidad de acceder a nuevos target, de aumentar su productividad y competitividad, adaptarse a nuevas estrategias de comercialización y sobre todo competir con base en la calidad de los productos.

Del desarrollo del servicio de las Telecomunicaciones en los países en vía de desarrollo, depende el uso masivo de las tecnologías de la Información en la sociedad por ende una mejor calidad de vida de su población. La industria del software es una empresa de conocimiento y como tal requiere alto nivel de investigación, desarrollo tecnológico y formación de personas capaces de producir soluciones acordes con las necesidades universales que surgen en la actual coyuntura histórica.

La industria del Software en Colombia está dedicada en gran parte a la producción de aplicaciones ERP a medida (Software de gestión de recursos empresariales), a la adaptación de éstos a las necesidades locales y al desarrollo de aplicaciones y portales de Internet, Software educativo, Software para servicios de salud y desarrollo multimedia.

Los principales sectores atendidos por este en cuanto a los sectores económicos atendidos por la industria colombiana, se encuentran en primeros lugares comercio y servicios, industrial, gobierno y financiero.

Un factor dinamizador de la industria del Software son las reformas tributarias implementadas por el actual gobierno. Entre éstas destacan el aumento de la deducibilidad de las inversiones en el sector del 125% al 175%, la eliminación del arancel a la importación de ordenadores, tabletas y teléfonos móviles, la reducción de la retención en origen hasta el 3,5% para servicios de venta o derecho de uso de Software y la exención de IVA para las exportaciones de servicios. Esto por el lado de la oferta.

Por el lado de la demanda igualmente las reformas tributarias ha dinamizado este sector, debido a los cambios constantes que hacen que en el sector el software empresarial existente se encuentre en constante desarrollo, en pro de favorecer la demanda generadas por los cambios.

Actualmente el sector del Software en Colombia está en un momento de gran crecimiento. Ello hace que sea muy interesante para las empresas nacionales y extranjeras tanto invertir en el país como comercializar servicios y/o productos relacionados con este sector en el mercado colombiano.

En este sentido, se espera que en 2012 la demanda de servicios y la venta de licencias de Software hayan crecido en torno al 13% respecto al año anterior, llegando a los 680 millones de dólares y para el año 2013 se espera un crecimiento similar.¹

La tendencia de crecimiento de este mercado es lo que ha motivado la elaboración de este estudio de mercado para el municipio de Bucaramanga y su área metropolitana, que oriente a los desarrolladores a incursionar en el mercado con calidad y competitividad

¹ El sector del software en Colombia - Icext

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar las necesidades actuales del mercado de software administrativo en el municipio de Bucaramanga y su Área Metropolitana con el propósito de apoyar el desarrollo del sector

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar un diagnóstico del mercado actual de software administrativo en Colombia mediante consulta de fuentes secundarias.
- Identificar la demanda actual de Software Administrativo en el Municipio de Bucaramanga y su Área Metropolitana.
- Identificar la oferta actual de Software Administrativo en el Municipio de Bucaramanga y su Área Metropolitana.
- Describir el proceso de Marketing de Software Administrativo a nivel nacional.
- Identificar los actuales y potenciales canales de distribución de Software Contable Administrativo

3. ALCANCE Y LIMITACIONES

El propósito final de la investigación es apoyar el desarrollo del sector de Software Administrativo, específicamente de los contables, en Bucaramanga y su área metropolitana, realizando un estudio de mercado.

Este estudio de mercado recoge la información secundaria y primaria disponible a nivel nacional y local, para sistematizarla con el fin de hacer proyecciones futuras de la demanda, la oferta y el precio de este producto.

Identificar y describir los actuales y potenciales mecanismos de desarrollo, comercialización, las ventajas competitivas y valores agregados que puedan hacer más eficiente este mercado.

Igualmente esta información nos permitirá conocer el estado del sector de software a nivel nacional y sus proyecciones de crecimiento.

Finalmente este análisis nos permitirá realizar recomendaciones, encaminadas a diseñar estrategias de mercado que permitan fortalecer el desarrollo de software contables más competitivos y que satisfagan las necesidades actuales del mercado.

4. DISEÑO METODOLÓGICO

El diseño metodológico de la investigación utilizada para este estudio busca obtener información sobre el mercado de software contable en el municipio de Bucaramanga y su área metropolitana, para lo cual se realizara estudio concluyente, descriptivo, transversal simple que utiliza el cuestionario como técnica de recolección de información y cualitativo mediante el análisis de información secundaria

4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN Y ENFOQUE.

El nivel de investigación: Este se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio. Así, en función de su nivel el tipo de investigación puede ser Descriptiva, Exploratoria o Explicativa. Para el presente trabajo se utiliza la investigación Descriptiva.

En las investigaciones de tipo descriptiva, llamadas también investigaciones diagnósticas, buena parte de lo que se escribe y estudia sobre lo social no va mucho más allá de este nivel. Consiste, fundamentalmente, en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores. (Especifica propiedades, características y perfiles de personas, grupos o comunidades, los cuales se someten a un análisis) la cual es muy apropiada para lograr los objetivos propuestos, debido pretende establecer las características del mercado de software contable, el entorno y sus necesidades, para establecer la realidad actual de este producto y las oportunidades que ofrece el mercado en Bucaramanga y su área metropolitana para la incursión de nuevas empresas.

El enfoque de investigación a utilizar es de tipo cualitativo, de tal forma que permita presentar la información no necesariamente con valores numéricos exactos, si no que permita caracterizar el mercado del software contable en Bucaramanga y su área metropolitana, conocer sus debilidades y oportunidades y las condiciones necesarias que debe tener un software contable para ingresar y satisfacer las necesidades del mercado actual.

4.2 INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos, son los siguientes:

- Información secundaria recopilada a través de páginas web, y documentación de revistas y documentos emitidos por las entidades reconocidas del sector.
- Investigación de software disponible en el mercado.
- Encuestas realizadas a las diferentes empresas de la ciudad, quienes son el grupo objetivo de la investigación.
- Observación Simple

4.3 SUJETOS DE LA INVESTIGACIÓN O GRUPO OBJETIVO

El grupo objetivo son las empresas que se encuentran actualmente inscritas en la Cámara de Comercio de Bucaramanga y más específicamente la persona encargada del área contable y financiera, ya que son estas personas quienes tienen el contacto directo con el software, en este caso los contadores, quienes lo utilizan, configuran, parametrizan, organizan la información que se alimenta en ellos y analizan los resultados que arrojan, para el desarrollo de las actividades de

la empresa y en el cumplimiento con sus obligaciones tributarias y contables y con los objetivos económicos de las mismas.

Según información de la cámara de comercio de Bucaramanga al 31 de octubre de 2012 el número de empresas registrada en la cámara de comercio de Bucaramanga ascendía a 65.728 empresas – ver tabla No. 1

Tabla 1. Clasificación por Tamaño de Empresas Inscritas en la Cámara de Comercio de Bucaramanga.

Clasificación por Tamaño de Empresas Inscritas
 Octubre 2012

Tamaño de las empresas		Rango de activos (Pesos colombianos)	Número de empresas
Microempresas	Menor de	283'350.000	61.996
Pequeña	Desde	283'350.001	2.765
	Hasta	2.833'500.000	
Mediana Empresa	Desde	2.833'500.001	697
	Hasta	17.001'000.000	
Gran Empresa	Más de	17.001'000.001	270
Total			65.728

Fuente: (Camara de Comercio de Bucaramanga, 2012)

4.4 TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se maneja el muestreo probabilístico simple, en forma proporcional al número de empresas, para el cálculo de la población se maneja un error del 5% y un nivel de confianza del 90%. Ver tabla 2

Las encuestas se realizaran aleatoriamente a los diferentes contadores de las empresas matriculadas, según base de datos de la cámara de comercio.

Tabla 2 Matriz de tamaño maestral

Matriz de Tamaños Muestrales para diversos márgenes de error y niveles de confianza, al estimar una proporción en poblaciones Finitas										
N [tamaño del universo]	65,728	← Escriba aquí el tamaño del universo								
p [probabilidad de ocurrencia]	0.5	← Escriba aquí el valor de p								
Nivel de Confianza (alfa)	1-alfa/2	z (1-alfa/2)								
90%	0.05	1.64								
95%	0.025	1.96								
97%	0.015	2.17								
99%	0.005	2.58								
Fórmula empleada										
$n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}} \quad \text{donde:} \quad n_o = p*(1-p)* \left(\frac{Z (1-\frac{\alpha}{2})}{d} \right)^2$										
Matriz de Tamaños muestrales para un universo de 65728 con una p de 0.5										
Nivel de Confianza	d [error máximo de estimación]									
	10.0%	9.0%	8.0%	7.0%	6.0%	5.0%	4.0%	3.0%	2.0%	1.0%
90%	67	83	105	137	186	268	418	739	1,639	6,100
95%	96	118	150	195	266	382	595	1,050	2,316	8,380
97%	118	145	183	239	325	468	728	1,283	2,817	9,984
99%	166	205	259	338	459	659	1,024	1,798	3,913	13,279

Fuente: <http://www.colombiamercadeo.com>

4.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de esta investigación parte del establecimiento de un objetivo general y algunos objetivos específicos a resolver, para los cuales se establece una guía “Encuesta estructurada” que permite tratar algunos temas relevantes para identificar las necesidades actuales de la demanda.

Esta encuesta se realizara a la muestra identificada de forma aleatoria, durante los meses de Febrero y Marzo en diferentes eventos realizados por la cámara de Comercio de Bucaramanga, sobre de actualización tributaria, debido a los cambios actuales y a que el mes de Marzo, es el mes en que se celebra el día del contador y se suelen realizar eventos para los cuales se convocan a todas las empresas inscritas. Instrumento de recolección encuesta estructurada, (Ver anexo 1)

5. MARCO TEÓRICO

5.1 ESTUDIOS DE MERCADO

Consiste en identificar tanto la oferta como la demanda actual y potencial de un bien o servicio ofrecido, las características de los consumidores o usuarios, el perfil de caracterización de la competencia; los canales de comercialización, el análisis de precios y el análisis de proveedores. Así como hacer proyecciones de la participación del proyecto en el mercado que constituye su área de influencia.

La investigación de mercados es la identificación, acopio, análisis, difusión y aprovechamiento sistémico y objetivo de la información con el fin de mejorar la toma de decisiones relacionada con la identificación y la solución de los problemas y oportunidades de marketing.²

Adicionalmente es útil para analizar el mercado, tener en cuenta los 5 tipos de fuerzas que según Porter marcan el éxito o el fracaso de un sector o de una empresa (Porter; 1994)

- Amenaza de entrada de nuevos competidores
- La rivalidad entre los competidores
- Poder de negociación de los proveedores
- Poder de negociación de los compradores
- Amenaza de ingreso de productos sustitutos

Naresh Malhotra, clasifica al estudio de mercado como un tipo de investigación descriptiva (tipo de investigación concluyente que tiene como objetivo principal la descripción de algo, generalmente las características o funciones del mercado),

² Material de apoyo Evaluación Estratégica de Mercados – Manuel José Álvarez – Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos UIS - 2012

así como lo son también: los estudios de participación, los estudios de análisis de ventas, los estudios de imagen, entre otros...³

Sin embargo, e independientemente de la corriente acerca de su clasificación y sinónimos, es importante que el mercadólogo tenga en cuenta lo siguiente: Un estudio de mercado es una actividad de mercadotecnia que tiene la finalidad de ayudarle a tomar decisiones en situaciones de mercado específicas. Por ejemplo, para elaborar un pronóstico de ventas (para 1 año, 1 semestre o una temporada específica) el mercadólogo necesita conocer el tamaño actual del mercado meta, y para ello, necesita realizar un estudio de mercado que le permita obtener ese importante dato.

A continuación se listan algunos términos y conceptos básicos relacionados con los estudios de mercado, la mayor parte de ellos basados en las definiciones de Gabriel Baca Urbina:

- *Canal de distribución:* la ruta que toma un producto para pasar del productor a los consumidores finales, deteniéndose en varios puntos de esa trayectoria.
- *Comercialización:* la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar adecuados para satisfacer sus expectativas.
- *Compañía:* sociedad o junta de varias personas unidas para un mismo fin.
- *Competitividad:* capacidad de enfrentarse a otros similares con la posibilidad de liderar por desempeño.
- *Consumidores:* son los compradores finales de cualquier bien o servicio
- *Demanda:* la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a determinados precios, en determinado momento, y en cierto lugar.

³ Investigación de Mercados Un Enfoque Práctico», Segunda Edición, de Malhotra K. Naresh, Prentice-Hall Hispanoamericana, 1997, Págs. 90 al 92.

- *Empresario*: titular propietario o directivo de una industria, negocio o empresa.
- *Estrategia*: el arte de emplear todos los elementos para lograr unos objetivos específicos, implica una profunda integración.
- *Estudio de Mercado*: es el estudio que permite determinar y cuantificar la demanda y la oferta, realizar análisis de precios y de comercialización de un producto
- *Globalización*: tendencia de los mercados y de las empresas a extenderse, alcanzando una dimensión mundial que sobrepasa las fronteras nacionales.
- *Industria*: conjunto de operaciones materiales ejecutadas para la obtención, transformación o transporte de uno o varios productos.
- *Inteligencia de Mercados*: método que utilizan las investigaciones de mercados para analizar las tendencias de consumo y poder prever la cantidad y localización de los mercados más rentables para un determinado tipo de bien o servicio.
- *Líneas de Producto*: Aquellos bienes que aun siendo iguales en apariencia, es decir, con un mismo estilo y diseño, difieren en tamaño, precio y calidad. Las líneas de producto responden generalmente a las necesidades y gustos de los consumidores.
- *Mercado*: es el lugar donde confluyen los determinantes de la oferta y la demanda para realizar transacciones de bienes y servicios a determinados precios.
- *Oferta*: cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio, volumen y calidad entre otros factores.
- *Oportunidad*: sección de un comercio en la que se establece una conveniencia de tiempo y de lugar que se puede aprovechar para obtener un resultado.
- *Posicionamiento del mercado*: hacer lo necesario para que un producto ocupe un lugar claro, distinto y positivo, en relación con sus competidores en la mente de los consumidores (Kotler y Armstrong)

1991). También, corresponde a la determinación del segmento al que se dirige un producto o servicio, mediante un análisis serio.

- Precio: representa la cantidad de dinero que el consumidor debe pagar y al que el productor está dispuesto a vender un producto.
- Producto: combinación de bienes y servicios que ofrece la compañía al mercado meta.
- Promoción: conjunto de actividades que comunican ventajas del producto y convencen a los compradores para que lo adquieran.
- Sector: conjunto de empresas o negocios que se engloban en un área diferenciada dentro de la actividad económica y productiva.
- Segmentación del mercado: proceso de clasificar a los clientes en grupos con necesidades, características o comportamientos propios.
- Selección del mercado meta: proceso de evaluación del atractivo que ofrece cada segmento del mercado, y elección de uno o más de ellos como objetivo.
- TLC: acuerdo económico que permite el libre comercio entre los países.

5.2 EL PROCESO DEL ESTUDIO DE MERCADO:

Según Kotler, Bloom y Hayes, un proyecto eficaz de estudio de mercado tiene cuatro etapas básicas:

Establecimiento de los objetivos del estudio y definición del problema que se intenta abordar: El primer paso en el estudio es establecer sus objetivos y definir el problema que se intenta abordar.

Realización de investigación exploratoria: Antes de llevar a cabo un estudio formal, los investigadores a menudo analizan los datos secundarios, observan las

conductas y entrevistan informalmente a los grupos para comprender mejor la situación actual.

Búsqueda de información primaria: Se suele realizar de las siguientes maneras:

- Investigación basada en la observación
- Entrevistas cualitativas
- Entrevista grupal
- Investigación basada en encuestas
- Investigación experimental

Análisis de los datos y presentación del informe: La etapa final en el proceso de estudio de mercado es desarrollar una información y conclusión significativas para presentar al responsable de las decisiones que solicitó el estudio.⁴

5.3 EL SECTOR DE LAS TECNOLOGAS DE LA INFORMACIÓN (TI)

El sector del software forma parte del hipersector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC, o ICT por sus siglas en inglés). Durante los años 90, expertos de todo el mundo manifestaron la necesidad de alcanzar un consenso internacional sobre qué debía incluirse y qué no en la definición de TIC. Las principales dificultades para alcanzar dicho consenso eran las siguientes:

- El término TIC ha sido tradicionalmente empleado para definir toda tecnología no convencional difícilmente clasificable en otras categorías. Esta tendencia ha dificultado la caracterización de un “hipersector TIC”, dada la heterogeneidad de los sectores considerados.

⁴ El Marketing de Servicios Profesionales», Primera Edición, de Kotler Philip, Bloom Paul y Hayes Thomas, Ediciones Paidós Ibérica S.A., 2004

- Los sectores que forman parte del hipersector TIC están vinculados a tecnologías sometidas a continuos cambios y novedades. Este factor supone que, en determinados casos, la idoneidad de incluir un sector en el hipersector TIC varíe con el tiempo.
- Algunos de los sectores del hipersector TIC presentan solapamientos en cuanto a su campo de aplicación, dificultando una clasificación estructurada del hipersector.

El sector de las Tecnologías de la Información (TI) ofrece oportunidades únicas para que países en vía de desarrollo den un salto en su evolución económica, política, social y cultural (Castellanos et al., 2007). Dentro del sector TI, se encuentra el sector de Software, el cual en los últimos años ha sido considerado un sector estratégico y determinante para el desarrollo de economías emergentes (Castellanos et al., 2007).

En general, las fortalezas y debilidades de la industria del software de Colombia han sido identificadas por diferentes organizaciones mediante diversos estudios que han ayudado a la caracterización del sector. Entre estas organizaciones se encuentran la Federación Colombiana de la Industria del Software y tecnologías relacionadas (FEDESOFTEC); la corporación INTERSOFTWARE; PROEXPORT; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia (DIAN), el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Cámara de Comercio de Medellín, y Cámara de Comercio de Bogotá. Estas organizaciones coinciden en la definición de factores que deben caracterizarse en la industria de Software, tales como oferta y demanda de productos de software y actores que participan en la industria. Ver Tabla 3.

Tabla 3 Líneas de Negocios del Sector Informático en Colombia

Negocios	Caracteres	Negocios	Caracteres
1. Hardware	PCs	4. Servicios en TI	Consultoría en sistemas
	Periféricos		Integración de sistemas
	Suministros		Desarrollo de software a la medida
	Servidores		Outsourcing de sistema
	Computadores Portátiles		Servicio de procesamiento
2. Software	PC Business Software		Educación y capacitación
	Packaged Software		Mantenimiento y soporte de equipo
	Custom Software		Mantenimiento y soporte de Software
3. Distribución	Mayoristas		Consultoría e integración de redes
	Minoristas		Administración de redes
	Resellers		
	Vars (Distribuidores de valor agregado)		

Fuente: Descripción del sector del software. Fedesoft

5.3.1 Características

El software se desarrolla no se fabrica, se puede empaquetar y venderse como producto estándar. Los costos del software se encuentran en la ingeniería. Esto significa que los nuevos proyectos de software no se pueden gestionar como si fueran proyectos de fabricación. Requieren en promedio de 12 a 18 meses para su desarrollo dependiendo del programa. El software sufre una curva de obsolescencia, lo que hace que requiera añadir continuas actualizaciones. La vida útil de un producto de software sin cambios puede ser de dos a tres años.

El software desde el punto de vista comercial posee doble tratamiento:

Es un bien, sujeto a circulación y transferencia de derechos de propiedad o de la facultad de quien lo recibe de disponer económicamente de este bien como si fuera su propietario. Bajo este concepto se habla de venta de paquetes de software (aun cuando solo se otorga al comprador una licencia con derechos limitados).

Es un servicio, cuando toma la forma de provisión de un soporte lógico “a la medida” adaptado para cubrir las necesidades de un determinado usuario. En este caso ocurre una prestación de servicio.

Desde el punto de vista jurídico el software es un bien inmaterial porque el conjunto de instrucciones que conforman su esencia no es un “Objeto corporal” sino una obra intelectual. El objeto inmaterial –software- conlleva la titularidad de una producción intelectual, que se cataloga como “derecho intelectual” de idéntica especie al de la obra científica, literaria o artística, y por ende sujeta a protección⁵.

El Sector del Software cuenta hoy con cuatro grupos de empresas bien definidas: Empresas desarrolladoras de software, Empresas distribuidoras y comercializadoras de productos informáticos, Empresas proveedoras de acceso y servicios de internet y Empresas productoras de hardware.

5.4 ¿QUÉ ES UN ERP?

El ERP es un sistema integral de gestión empresarial que está diseñado para modelar y automatizar la mayoría de procesos en la empresa (área de finanzas, comercial, logística, producción, etc.). Su misión es facilitar la planificación de todos los recursos de la empresa (www.adpime.com).

⁵ Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Bogotá -IDC, 1999 – International Data Corporation

Por otro lado, Kumar y Hillengersberg (2000) definen al Enterprise Resource Planning (ERP) como "paquetes de sistemas configurables de información dentro de los cuales se integra la información a través de áreas funcionales de la organización". Los sistemas ERP son extremadamente costosos, si se adaptan solo a las necesidades específicas de una empresa, y una vez que los sistemas ERP se implantan con éxito trae una serie de beneficios importantes para las empresas.

Orton y Marlene (2004) definen a los sistemas de planeación de recursos empresariales (ERP) como un sistema que permite coleccionar y consolidar la información a través de la Empresa. El software ERP planea y automatiza muchos procesos con la meta de integrar información a lo largo de la empresa y elimina los complejos enlaces entre los sistemas de las diferentes áreas del negocio.

Lo más destacable de un ERP es que unifica y ordena toda la información de la empresa en un solo lugar, de este modo cualquier suceso queda a la vista de forma inmediata, posibilitando la toma de decisiones de forma más rápida y segura, acortando los ciclos productivos. Con un ERP tendremos la empresa bajo control e incrementaremos la calidad de nuestros servicios y productos. La implantación de un ERP conlleva la eliminación de barreras inter departamentales, la información fluye por toda la empresa eliminando la improvisación por falta de información⁶

En resumen, los sistemas ERP unifican información de las diferentes áreas (finanzas, recursos humanos, ventas, manufacturación, etc.) de la empresa en un solo lugar, haciendo más fácil la toma de decisiones dentro de la empresa. El software ERP planea y automatiza muchos procesos con la meta de integrar información a lo largo de la empresa y elimina los complejos enlaces entre los sistemas de las diferentes áreas del negocio

⁶ (www.adpime.com).

La implementación de los ERPs no es fácil, se requiere de un largo período de implementación, además de integrar varios factores que conlleven al éxito de la puesta en marcha. Todas las áreas de la empresa juegan un papel importante, desde la alta dirección hasta el departamento de Tecnologías de Información. Es importante que los usuarios estén convencidos de los beneficios que se obtendrán con los ERPs, pues esto facilitará la implementación en la empresa.

Anteriormente sólo las grandes empresas podían adquirir este tipo sistemas, esto debido a los altos costos, sin embargo en la actualidad las pequeñas y medianas empresas están incursionando en la implementación de dichos sistemas. Para lo cual ha ayudado que las empresas productoras, estén desarrollando módulos estándar sub divididos, que funcionan independiente, pero que también integran las diferentes áreas de las empresas.

6. MARCO LEGAL

Inicialmente no encuentro restricciones de orden legal que afecten la realización del estudio de mercado, es estudio es viable desde esta perspectiva debido a que ofrece una solución para que los comerciantes cumplan con sus obligaciones de llevar la contabilidad exigidas por el derecho colombiano. Es interesante considerar algunas políticas de orden legal que fortalecen la realización de este estudio para las empresas del sector de software contables y administrativos.

La iniciativa surge de la necesidad actual que se evidencia en las empresas y comerciantes del control de la información contable debido a ala exigencias actuales de orden legal y tributario impuestas a nivel nacional. En el país todas las empresas deben cumplir ciertas exigencias de tipo tributario para evitar sanciones por parte de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN-. Las principales obligaciones tributarias son:

- Llevar contabilidad de sus operaciones
- Presentar las declaraciones tributarias
- Suministrar la información que de manera general o para casos específicos le sea solicitada por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN.
- Actuar como agente retenedor de impuestos cuando así lo disponga la ley
- Presentar la información en medios magnéticos que sea requerida de acuerdo con la ley

Por regla general, todos los Comerciantes están obligados a llevar Contabilidad; así lo dispone el Código de comercio en su artículo 19: “Es obligación de todo comerciante” Llevar contabilidad regular de sus negocios conforme a las prescripciones legales”. El Código de comercio establece que todos los

comerciantes deben llevar contabilidad, de modo pues que para determinar la obligación o no de llevar contabilidad, el primer interrogante que se debe responder es si, esa persona es o no comerciante.

No sobra decir que toda persona que pertenezca al Régimen común en el Impuesto a las ventas, está obligado a llevar contabilidad. Las personas que pertenezcan al Régimen simplificado, desde el punto de vista tributario, no están obligadas a llevar contabilidad aunque sean comerciantes, pero de acuerdo al código de comercio si les asiste la obligación de llevar contabilidad.

La Contabilidad, además de llevar el registro de operaciones de la empresa, es un medio de prueba oponible a terceros, siempre que se lleve en debida forma. El incumplimiento de la obligación de llevar contabilidad, puede traer consecuencias como el no poder probar derechos ante un posible litigio con terceros, o en lo relacionado con los impuestos, el no poder deducir los costos y gastos correspondientes, además que se expone a las sanciones por irregularidades en la contabilidad, que contempla la legislación tributaria Colombiana.

Las personas obligadas a llevar contabilidad, deben registrar en la Cámara de comercio los Libros de contabilidad que por ley son obligatorios, y aquellos que considere necesarios. Por lo anterior es que actualmente el mercado del software contable, se ha vuelto muy activo, debido a que esta es una herramienta que facilita las operaciones de las empresas y el cumplimiento de los reportes y formatos solicitados por las entidades respectivas. Y unos de los objetivos igualmente del estudio de mercado es conocer las necesidades específicas de los comerciantes.

Otro aspecto legal e importante de considerar es que desde el punto de vista comercial, el Software posee doble tratamiento: Es un bien sujeto a circulación y transferencia de derechos de propiedad y la facultad de quien lo recibe para disponer económicamente de este bien como si fuera su propietario. Bajo este

concepto se habla de venta de paquetes de Software (aun cuando sólo se otorga al comprador una licencia con derechos limitados).

Es un servicio cuando toma la forma de provisión de un soporte lógico “a medida” adaptado para cubrir las necesidades de un determinado usuario. En este caso se produce la prestación de servicio.

Otro aspecto legal a considerar dentro de un estudio aunque no es muy relevante para este por el tipo de información que se maneja, es la confidencialidad de la información brindada tanto por los encuestados, como la de los resultados de la información, es decir los compromisos con el contrate, en caso que el estudio fuese contratado por una empresa privada.

7. DIAGNÓSTICO DEL SECTOR

Actualmente el sector del Software en Colombia está en un momento de gran crecimiento. Ello hace que sea muy interesante para las empresas extranjeras tanto invertir en el país como comercializar servicios y/o productos relacionados con este sector en el mercado colombiano.

Muchas multinacionales no colombianas están asentándose en Colombia con el doble objetivo de crecer tanto en el mercado local como en la Región Andina gracias a las ventajas que ofrece el país en la protección al inversor y a la mayor estabilidad geopolítica en la región a pesar de los conflictos armados internos.

En este sentido, se espera que en 2012 la demanda de servicios y la venta de licencias de Software hayan crecido en torno al 13% respecto al año anterior, llegando a los 680 millones de dólares. Para el año 2013 se espera un crecimiento similar.

Respecto a la oferta actual colombiana, las empresas de este sector no tienden a especializarse en la prestación de servicios específicos sino que, por el contrario, realizan varias actividades a la vez. Entre éstas predominan el desarrollo, venta de productos propios y de otras empresas, implementación e instalación de Software, servicios de consultoría y soporte de sistemas.

La industria del Software en Colombia está dedicada en gran parte a la producción de aplicaciones ERP a medida (Software de gestión de recursos empresariales), a la adaptación de éstos a las necesidades locales y al desarrollo de aplicaciones y portales de Internet, Software educativo, Software para servicios de salud y desarrollo multimedia.

Los principales sectores atendidos por este en cuanto a los sectores económicos atendidos por la industria colombiana, se encuentran en primeros lugares

comercio y servicios, industrial, gobierno y financiero. En este aspecto no hay especialización, es decir, una empresa suele atender varios sectores.

En 2008 el Gobierno creó el “Programa de Transformación Productiva” para acelerar el crecimiento del empleo formal y la productividad en distintos sectores económicos. Para ello el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo realizó una convocatoria a nueve sectores emergentes del país, con el fin de elegir dos de estos y convertirlos en Sectores de Clase Mundial. Uno de los sectores elegidos fue el sector del Software & TI, por lo que se diseñó un Plan Estratégico a 25 años con estrategias para potenciar su crecimiento.

En dicho programa se incluye el plan “Vive Digital”, con que se espera, y así está sucediendo, que la demanda de servicios de tecnología en todos los ámbitos siga creciendo de manera elevada. A ello ayudan las elevadas inversiones que está realizando el Gobierno de la República en todo el país en infraestructuras de telecomunicaciones, tanto para fomentar la competitividad de las empresas del país como para eliminar brechas digitales entre los diferentes sectores de la población.

Otro factor dinamizador de la industria del Software son las reformas tributarias implementadas por el actual gobierno. Entre éstas destacan el aumento de la deducibilidad de las inversiones en el sector del 125% al 175%, la eliminación del arancel a la importación de ordenadores, tabletas y teléfonos móviles, la reducción de la retención en origen hasta el 3,5% para servicios de venta o derecho de uso de Software y la exención de IVA para las exportaciones de servicios.

7.1 DESCRIPCIÓN DEL SECTOR

El sector de las tecnologías de la información está compuesto por diversas ramas de actividad como la fabricación, distribución, instalación y soporte de Software.

Se entiende por Software al conjunto de instrucciones que cuando se ejecutan proporcionan la función deseada; estructura de datos que permiten a los programas manipular adecuadamente la información y los documentos que describen la operación y el uso de programas. Por lo tanto hay tres componentes que describen el Software: programas, datos y documentos.⁷

Desde el punto de vista comercial, el Software posee doble tratamiento:

Es un bien sujeto a circulación y transferencia de derechos de propiedad y la facultad de quien lo recibe para disponer económicamente de este bien como si fuera su propietario. Bajo este concepto se habla de venta de paquetes de Software (aun cuando sólo se otorga al comprador una licencia con derechos limitados).

Es un servicio cuando toma la forma de provisión de un soporte lógico “a medida” adaptado para cubrir las necesidades de un determinado usuario. En este caso se produce la prestación de servicio.

En segundo y tercer lugar, el entorno legal y el entorno de negocios en general ha experimentado un gran avance en el país al brindar posibilidades a las empresas nacionales para que compitan libremente. Colombia es el tercer mercado en crecimiento después de Brasil y México. (FEDESOFTE)

En este sentido, Según informe sectorial realizado por FEDESOFTE en 2011, Colombia ha logrado consolidar ventajas competitivas frente al mercado Latinoamericano:

- Entorno comercial: El rendimiento de Colombia ha mejorado gracias a las políticas liberales adoptadas en los últimos años por el Gobierno con respecto a la empresa privada, inversiones extranjeras y comercio exterior. Ello ha permitido subir a la posición 42. El mayor aporte para dicha mejora

⁷ Federación Colombiana de la Industria del Software - FEDESOFTE “Descripción del Sector del Software”.

ha sido el aumento de puntuación de la protección de la propiedad privada. Colombia también obtuvo una puntuación relativamente alta por las posibilidades que brinda a las empresas nacionales para competir libremente.

- Infraestructura de TI: A pesar de que la puntuación de Colombia aumentó tres puntos, en el 2011, su posicionamiento cayó un lugar, y es que la infraestructura de TI es una de las principales áreas de debilidad de los productores de TI. El gasto per cápita en hardware, software y servicios de IT es relativamente bajo tanto en términos globales como regionales, a pesar de que ha aumentado en forma constante en los últimos años, según analistas de la firma IDC. La tasa de penetración de banda ancha, de 6,4% en 2010, y la tasa de posesión de ordenadores personales, de 20%, son bajas en comparación con el resto de la región.
- Capital humano: El rendimiento de Colombia mejoró levemente en esta categoría en el 2011, subiendo un lugar en el ranking, ocupando el puesto 55. Según EIU, Colombia cuenta con la mayor fuerza laboral de Latinoamérica con formación tecnológica (aproximadamente 140.000 personas) y en constante crecimiento, según EIU. Sin embargo, el nivel de formación de los nuevos empleados, y la calidad de la capacitación en tecnología en las instituciones del país son un tema de preocupación. Según la UNESCO, si bien ha aumentado la inscripción en educación superior, el número de estudiantes que se inscriben en programas científicos ha disminuido.
- Entorno de I+D: Colombia ha aumentado 21 lugares hasta el puesto 43. Los datos y puntuaciones subyacentes mejoraron en cada indicador de esta categoría, siendo el incremento más significativo en el indicador sobre la presentación de solicitudes de patentes de IT. El gasto de los sectores

públicos y privados en I+D también aumentó, a pesar de que el gasto del sector público sea el más bajo entre los países de América Latina analizados.

- Entorno legal: La EIU ha mejorado la puntuación de Colombia en tres de los cuatro indicadores de esta categoría, incluyendo la aplicación de los derechos de propiedad intelectual. A pesar de que Colombia está en la Lista de Vigilancia 301 de la Oficina de Comercio de los EE.UU. (USTR), ésta valora los esfuerzos locales por mejorar la aplicación de la ley contra la piratería. En 2010 se promulgó una nueva ley de privacidad de datos fue y en 2009 se introdujeron nuevas cláusulas sobre el crimen cibernético, las cuales estaban parcialmente basadas en la Convención de Crimen Cibernético del Consejo Europeo.

Los sectores de telecomunicaciones, financiero, manufacturero, gobierno PYMES son considerados como aquellos de mayor potencial de demanda para los servicios de TI. Ver tabla 4

Tabla 4. Evaluación del Mercado de TI en Colombia.

EVOLUCIÓN DEL MERCADO DE TI EN COLOMBIA*							
Año	Empresas	Licencias	Licencias + servicios	Hardware	Software	Servicios	Comunicación
2005	561	170	300	611	180	407	5.204
2006	600	191	357	687	202	470	6.572
2007	645	215	411	780	230	542	8.330
2008	700	244	452	825	243	585	10.383
2009	670	239	486	805	238	582	10.357
2010	700	257	538	850	254	621	11.992
2011	730	285	603	940	285	699	12.874
2012 ^e	740	308	680	1.006	308	758	13.507
2013 ^e	750	331	760	1.079	331	817	13.884

* Millones de dólares

Fuente: Fedesoft

7.2 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS PRINCIPALES MERCADOS

El consumo de software se ubica en las principales ciudades del país como Bogotá, Cali, Cartagena, Medellín, Bucaramanga y Barranquilla, pues allí se concentran la mayor parte de la población de Colombia y se localizan las grandes, medianas y pequeñas empresas que requieren actualizar y mejorar sus recursos y procesos de tecnología informática para ser competitivos en el mercado.⁸

Bogotá fue la ciudad que generó más ingresos para este sector, con respecto a las otras ciudades importantes del país. El porcentaje inferior correspondiente al resto del país está repartido entre Cali, ciudad que obtiene las ventas más altas con, aproximadamente el 38%, seguida por Medellín, Cartagena, Bucaramanga y Barranquilla.

Según un estudio reciente de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones (CRT), el servicio de internet está concentrado en unas pocas ciudades. En Colombia hay tres millones de usuarios de Internet, pero sólo 190.000 usan DSL y 220.000 emplean conexiones de cable (las dos tecnologías de banda ancha más difundidas).

Para 2001 las exportaciones de software tenían como destino principal a países limítrofes tales como Ecuador 29,01% y Venezuela 23,68 %, adicionalmente se encuentran los destinos de Estados Unidos 9,06% Panamá 6,22 %, México 3,42 %, El Salvador 2,15 %, Brasil 1,37% y Chile 1,01 %. Para 2005 los principales países que contratan empresas colombianas desarrolladoras de software son Ecuador (48 %), Venezuela (28 %), Costa Rica (24 %), EE. UU (16%), Perú (12 %), Puerto Rico (12 %), Chile y México (8 %) (FEDESOFTE, 2008; ICEX, 2005).

⁸ NOTA SECTORIAL - Cámara de Comercio de Valencia - Bogotá, junio 2011

7.3 ACUERDOS COMERCIALES INTERNACIONALES.

Los principales acuerdos suscritos por Colombia con terceros países son:

Acuerdos vigentes:

- Comunidad Andina de Naciones-CAN (Colombia, Bolivia, Ecuador y Perú). 1993
- MERCOSUR (Argentina, Paraguay, Uruguay y Brasil). 1981
- CARICOM: Trinidad y Tobago, Jamaica, Barbados, Guyana, Antigua y Barbuda, Belice, Dominica, Granada, Monserrat, San Cristóbal y Nieves, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas.
- G-2. Colombia y México. Vigente desde 1995.
- TLC Colombia – Chile. 2009
- TLC Colombia - Triángulo Norte de Centro América (El Salvador, Guatemala y Honduras). En vigor desde 2010.
- Acuerdo Colombia – Cuba.
- TLC Colombia – Canadá. 2010
- TLC Colombia – Asociación Europea de Libre Comercio (Noruega, Suiza, Islandia y Liechtenstein). Aprobado en 2010
- TLC Colombia - Estados Unidos: entrada en vigor en el 2012
- TLC Unión Europea – Colombia y Perú: entrada en vigor en 2012

Acuerdos en negociación:

- Panamá
- Corea del Sur
- Turquía
- Israel

El gobierno se ha fijado como meta establecer Acuerdos de Libre Comercio con países estratégicos con el fin de generar las mejores condiciones posibles para la inversión y el comercio.

Adicionalmente a los acuerdos comerciales, Colombia goza de unas preferencias unilaterales otorgadas por países como Estados Unidos (APTDEA) y por los países de la Unión Europea (SGP), en virtud de las cuales se permite el acceso de productos colombianos a estos mercados bajo un tratamiento arancelario preferencial.⁹

7.4 BARRERAS ESPECÍFICAS A LA INVERSIÓN EN EL SECTOR

No obstante lo mencionado anteriormente, uno de los temas más problemáticos para el sector del Software en Colombia es la piratería. Si bien posee una de las tasas de piratería más bajas de Latinoamérica, ésta ha causado serios inconvenientes al desarrollo del país y a la industria legal, reduciendo los ingresos de cada eslabón de la cadena de suministro, el empleo y los ingresos fiscales del gobierno.

Las principales causas de la piratería son los elevados costes del Software y las desigualdades en la implementación de las políticas de protección intelectual.

Para participar en procesos de contratación pública las empresas han de fortalecerse desde un punto de vista organizacional y financiero, realizando productos de calidad certificable a nivel mundial. En Colombia, los principales obstáculos que enfrentan las empresas para cumplir estos objetivos son el acceso

⁹ Fuentes www.mincomercio.gov.co y www.tlc.gov.co

a la financiación, las barreras a la creación de nuevas empresas, la adopción de estándares de calidad y la capacidad para explorar nuevos mercados.¹⁰

Dos de las principales debilidades del sector son la ausencia de canales de comunicación adecuados para lograr un buen desarrollo de la industria y el limitado acceso a los ordenadores como herramienta de trabajo. Ello lleva a que las empresas dedicadas al desarrollo y comercialización de Software deban cerrar al poco tiempo de iniciar su actividad y por tanto el servicio post venta prestado sea deficiente.

Se pueden destacar otras barreras:

- Manejo del inglés.
- En Colombia no existe la cultura de invertir en proyectos de riesgo desarrollados por jóvenes emprendedores y por el momento no existen fondos que apuesten por la Industria del Software Nacional. Sin embargo, esta industria es atractiva debido al buen retorno de la inversión esperado, por lo que sería necesario atraer capitales de riesgo de la sociedad civil.
- Si bien en Colombia existen muchas iniciativas de apoyo de capital para emprendedores, es muy difícil acceder a éstas debido a los costosos procesos de selección y requerimientos que exigen. Por ello es necesario agilizar éste proceso para que sea accesible a todos los emprendedores.
- La industria de Software es un sector que depende de la innovación, la cual es promovida por organizaciones dedicadas al tema de investigación. Sin embargo, en Colombia los lazos entre las universidades y las empresas, el medio más eficaz para lograr incrementar la innovación y el desarrollo

¹⁰ Departamento Nacional de Planeación – DNP. Agenda Interna para la Productividad y la Competitividad. “Documento Sectorial Software”. Bogotá, Agosto de 2007. Págs. 19.

tecnológico y la transferencia de tecnología, no son muy sólidos. Además, las empresas no suelen dedicar una partida presupuestal significativa para estos desarrollos. Con el objetivo de fomentar la investigación y el desarrollo tecnológico en el sector, en 1996 se creó el Centro de Apoyo a las Tecnologías Informáticas (CATI). Este centro está vinculado al Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, al Sistema Nacional de Innovación y a otras entidades cuya función es fomentar la innovación como el SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje) y Colciencias.

7.5 PRINCIPALES EMPRESAS DEL SECTOR.

Según informe sectorial de la cámara de comercio de Valencia 2010 Dentro de las empresas colombianas que destacan en el Sector de Software, se encuentran comercializadoras y desarrolladoras de Software. Las más importantes en ventas son Ittasa, Nexys de Colombia S.A., Parquesoft, P.S.L. S.A. y American International Ltda. A continuación se hace una descripción de algunas de ellas.

Information Technologies Alliance S.A. (Ittasa) – www.ittasa.com

Compañía de origen Colombiano, dedicada a la comercialización de productos y servicios de software. Tiene como asociados 6 empresas colombianas: Call Processing Technologies S.A. CALLTECH S.A., CNT Sistemas de Información Ltda., ETHOS Software Ltda., Talentos y Tecnología Ltda. , Heinsohn Asociados Ltda. y DHS Asociados Ltda. Agrupa 40 compañías colombianas del sector TI.

Parquesoft – www.parquesoft.com

ParqueSoft es el cluster más importante en Colombia de empresas de base tecnológica especializadas en la Industria del Conocimiento, a través del desarrollo de productos, soluciones y servicios de software. Agrupa 40 empresas y

se soporta en un modelo estratégico de desarrollo empresarial enfocado en las personas de su comunidad presente y futura, la investigación aplicada para la apropiación y construcción de conocimiento, sistemas eficientes de calidad, fortalecimiento y respaldo financiero de la iniciativa y sus empresas y el desarrollo de mercados y negocios.

ParqueSoft enmarca dentro de sus objetivos corporativos: la creación de Capital Social, aumento de competitividad y productividad, y generación de 4000 nuevas posiciones de trabajo para los jóvenes talentos de la Región, queriéndose convertir en un gran corredor de la industria de conocimiento en el Sur Occidente Colombiano. Tiene como estrategia crear un Red de Parques Tecnológicos de Software, conformado por incubadoras de empresas productoras de Software y servicios afines, situadas en los departamentos del Eje Cafetero, Risaralda, Caldas y Quindío, y los departamentos del Sur Occidente, Valle del Cauca, Cauca y Nariño. Esta Red permitirá generar un corredor sólido de Industria de Software en la región.

Nexsys de Colombia S.A. – www.nexysla.com

Fundada en 1988 iniciando sus operaciones como uno de los primeros distribuidores de software en América Latina. Su visión y análisis permanente de los cambios del mercado en la industria de Tecnología de Información le han permitido mantener una constante evolución en su esquema de distribución mayorista de los productos y soluciones de los más importante fabricantes de software a nivel mundial, adaptándose a sus requerimientos y a las necesidades de su extensa y creciente cadena de distribución que incluye Resellers, VARs, ISVs e Integradores de Sistemas.

Productora de Software S.A. – www.psl.com.co

Fundada en 1985, PSL ofrece servicios de desarrollo de clase mundial en Europa, Norte, Centro y Sur América. Esta compañía se especializa en el desarrollo y

mantenimiento de software por encargo, como también en la producción y comercialización de sus propios productos, entre los que se encuentran sistemas ERP, plataformas Web y Wireless Banking, herramientas para inteligencia de negocios, plataformas de pagos electrónicos (sistemas EBPP). Cuentan con distribución directa de líneas como: Microsoft, Epson, ups Tripp Lite, Hewlett Packard, periféricos Benq, Monitores Philips, Monitores Daewoo, Panasonic, US Robotics, Symantec, McAffe, Lotus Smart Suite y Corel.

Informática y Gestión S.A. – www.siigo.com.co

Compañía colombiana fundada en el año de 1998, dedicada a la venta, diseño y desarrollo de software. La empresa de software administrativo más grande de Europa Exact Software invirtió acciones en esta compañía con el fin de comercializar el Sistema Integrado de Información Gerencial Operativo SIIGO.

S.Q.L. Software S.A. – www.sqlsoftware.com.co

SQL Software desde Marzo de 1990 se ha dedicado a desarrollar un conjunto de productos y servicios basados en la tecnología Oracle. En estos productos involucran prácticas administrativas para poder satisfacer las necesidades de empresas de cualquier sector económico. Desde su nacimiento han crecido y se han consolidado en el mercado y expandiendo sus operaciones a Venezuela, Ecuador, Perú y Centroamérica.

Novasoft – www.novasoft.com.co

Compañía fundada en 1998, líder en el desarrollo y comercialización de Software de Gestión Empresarial para todo tipo de empresas del mercado, desde microempresas hasta empresas corporativas. Ofrece soluciones de Software que permitan satisfacer las necesidades y expectativas de manejo de información de sus clientes, utilizando avances tecnológicos y asegurando la calidad en la creación de productos, soporte y servicio postventa.

Adci-Sigesty Ltda. – www.sigesys.com

Empresa colombiana fundada en 1993, dedicada a la producción de software para la industria de ingeniería y de la administración; teniendo como base el conocimiento contable y administrativo, diseñando diversas versiones de “ADCI” Administrador Contable Integrado con el fin de satisfacer las

7.6 PERSPECTIVAS.

El Gobierno se ha fijado como meta convertir a Colombia en un país de ingresos medios-altos en los próximos 25 años. Para ello se implementará una estrategia que transformará la base productiva del país en dos aspectos fundamentales; por un lado acelerando el crecimiento del empleo formal y la productividad en los distintos sectores económicos y por otro lado apoyando el desarrollo de sectores emergentes de talla mundial. Tal y como se ha indicado anteriormente, uno de los sectores prioritarios identificados por el Gobierno es el del Software.

Los objetivos de crecimiento son ambiciosos; se espera que en 2019 Colombia sea el tercer país competidor más importante de la región y que en 2032 sea uno de los principales proveedores de Software y servicios asociados al mercado de Estados Unidos y de Europa.

Tabla 5. Proyecciones de Crecimiento del Sector de Software y Servicios Asociados

PROYECCIONES DE CRECIMIENTO DEL SECTOR DE SOFTWARE Y SERVICIOS ASOCIADOS				
	2007	2010	2019	2032
Ventas Internas	300	400	1.400	> 5.000
Exportaciones	30	150	1.000	> 6.000
Inversión	30	45	95	200
Empleos Formales	31.665	37.000	57.000	Aprox. 100.000
Ventas/Empleado (USD)	10.422	14.865	42.105	Aprox. 110.000

* Millones de dólares

Fuente: Proyecto para Desarrollar Sectores Emergentes de Talla Mundial. Propuesta del Sector de Software y Servicios Asociados. Estimaciones de FEDESOFTE con base en estudios de IDC.

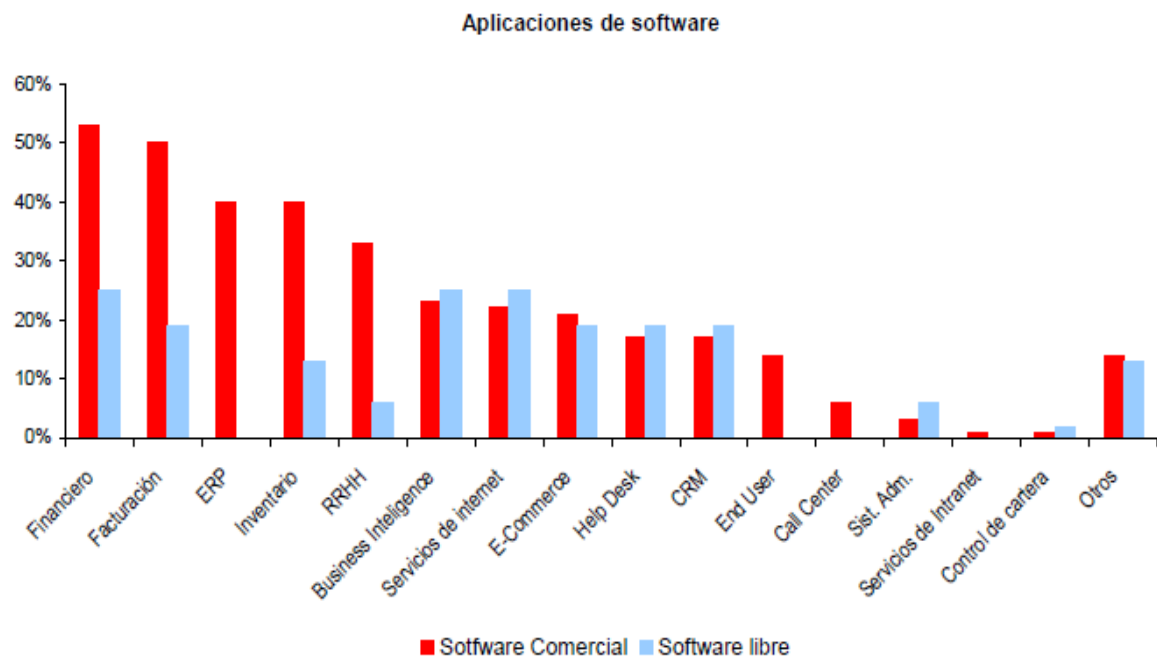
Producción Nacional

En Colombia el sector de Software está conformado por aproximadamente 730 empresas desarrolladoras, tanto locales como representantes de firmas internacionales, las cuales dan empleo directo e indirecto a aproximadamente 40.000 personas. Se estima que estas empresas generarán en 2012 unas ventas anuales por valor de 308 millones de dólares y exportaciones de más de 150 millones de dólares.

Las principales aplicaciones de Software comercial producidas por las empresas colombianas son demandas por el sector servicios para automatizar sus procesos financieros, de facturación y administrativos.

En la siguiente gráfica se puede ver el porcentaje de empresas en Colombia que demandan soluciones de software para diferentes necesidades empresariales

Tabla 6. Aplicaciones de software en Colombia



Fuente: Proexport Colombia. "Industria del Software en Colombia"

Las empresas de Software en Colombia no tienden a especializarse en la prestación de servicios específicos sino que, por el contrario, se dedican a varias actividades a la vez entre las cuales predominan el desarrollo, venta de productos propios y de otras empresas, implementación e instalación de Software, servicios de consultoría y soporte de sistemas.

La tendencia muestra que cuanto más grande es la empresa, más depende de la producción y comercialización de Software de base y de la comercialización de productos desarrollados por otras empresas y no están especializadas en productos para sectores concretos

El sector está dedicado a la producción de aplicaciones ERP (Software de gestión de recursos empresariales) a medida, a la adaptación de éstos a las necesidades locales y al desarrollo de aplicaciones y portales de Internet, Software educativo y

desarrollo multimedia. Las empresas de Software tienen la capacidad y la experiencia para desarrollar productos para empresas del sector salud, que cuentan con un gran potencial exportador. Algunas de las empresas más grandes dedicadas al desarrollo de Software en Colombia surgieron de los departamentos de sistemas de empresas que invirtieron en investigación para autosatisfacer sus necesidades de Software y encontraron en el mercado interés por los productos que habían desarrollado¹¹

7.6.1 Plan Vive Digital

VIVE DIGITAL, es el plan de tecnología de Colombia para los próximos cuatro años y cuyo objetivo es que el país dé un gran salto tecnológico mediante la masificación de Internet y el desarrollo del ecosistema digital nacional.

El plan responde al reto del Gobierno de alcanzar la prosperidad democrática gracias a la apropiación y el uso de la tecnología. VIVE DIGITAL apuesta por la masificación de Internet.

Está demostrado que hay una correlación directa entre la penetración de Internet, la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), la generación de empleo y la reducción de la pobreza. Por ello el plan VIVE DIGITAL conlleva importantes beneficios sociales y económicos.

Dentro del plan VIVE DIGITAL, se han definido soluciones de oferta y demanda. Entre las soluciones de oferta destacan las relacionadas con el desarrollo del ecosistema digital por parte del Gobierno:

- Desarrollo de la infraestructura.
- Expansión de la red nacional de Fibra.
- Asignación de espectro de radiofrecuencia para tecnologías móviles de Internet.

¹¹ Ibid. Págs. 14-17

- Conexiones internacionales, redes de distribución de contenidos y centros de datos.
- Infraestructura para zonas rurales
- Desarrollo de estándares de infraestructura de telecomunicación en hogares.
- Facilitación del despliegue de infraestructura de telecomunicaciones.
- Universalización del acceso al servicio de televisión pública.
- Radio Digital.
- Red de telecomunicaciones para prevención y atención de desastres
- Entre las soluciones de demanda destacan:
- Aplicaciones.
- Gobierno en línea; gobierno en línea territorial, urna de cristal, notarías en línea, control en línea, sistema electrónico de contratación pública (SECOP), cero papel en la administración pública, corporaciones en línea, Centro de Innovación de gobierno en línea, Intranet Gubernamental, Sistemas y servicios de información de apoyo a la Emergencia Nacional y las estrategias digitales.
- Fortalecimiento de la industria de TI y BPO&O.
- Impulso al Desarrollo de Aplicaciones para MiPyMEs.
- Impulso al Desarrollo de Aplicaciones Móviles.
- Impulso al desarrollo de aplicaciones para TDT.
- Promoción de la industria de contenidos digitales.
- Teletrabajo.

Fortalecimiento de la industria de TI y BPO&O.

Para desarrollar las aplicaciones y los contenidos locales, es necesario fortalecer la industria de Tecnologías de la Información (TI) nacional. Esta industria, y la de Business Process Outsourcing & Offshoring (BPO&O) tienen el potencial de ser grandes generadores de riqueza y empleo en el país. Los sectores de TI y BPO&O

están estrechamente ligados entre sí, y en países como la India se han desarrollado conjuntamente. Actualmente, el sector TI Colombiano tiene baja competitividad. Se han identificado los siguientes factores como causantes principales de esta situación [MCKINSEY2008]:

Bajo nivel de especialización: La industria local del TI no está especializada y no tiene características distintivas que le den fortaleza en algunos sectores específicos.

Bajos márgenes: En comparación con la industria internacional, los márgenes de ganancia de la industria local de TI son bajos

Gran brecha de talento: Mientras que en los últimos diez años en países como China, India, Brasil y Corea del Sur la cantidad de graduados profesionales y técnicos en el sector TI ha aumentado a una tasa de entre 12% y 26% anual, en el caso colombiano, no ha aumentado.

Fuerte orientación hacia el mercado doméstico: Los clientes del sector de TI nacional son en su mayoría locales, lo cual previene el éxito de los proveedores nacionales en el mercado internacional.

Colombia podría desarrollar su sector TI y BPO&O comprometiéndose con un programa sectorial de largo plazo que incluya diversas iniciativas. Algunos de los proyectos bandera del sector TIC con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo serán fortalecer la asociatividad para desarrollar una agenda conjunta público-privada e impulsar el emprendimiento con parques tecnológicos empresariales. Otra de las principales necesidades para aumentar la escala del desarrollo de aplicaciones y parques tecnológicos, es el nacimiento a través de mecanismos de apalancamiento financiero.

Estrategia de Gobierno en Línea¹²

El “Programa Gobierno en Línea” es el responsable de liderar la estrategia a través de la que está implementando el Gobierno electrónico en Colombia. La Estrategia de Gobierno en línea contribuye con la construcción de un Estado más eficiente, más transparente y participativo y que presta mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad mediante el aprovechamiento de las TIC. Su finalidad es impulsar la competitividad y la mejora de la calidad de vida de los colombianos:

- Facilitar la eficiencia y colaboración en y entre las entidades del Estado y con la sociedad en su conjunto.
- Contribuir al incremento de la transparencia en la gestión pública
- Promover la participación ciudadana haciendo uso de los medios electrónicos.
- Fortalecer las condiciones para el incremento de la competitividad y el mejoramiento de la calidad de vida.

Las acciones realizadas han logrado posicionar de manera destacada a Colombia en el índice que realiza el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la División de Administración Pública y Gestión del Desarrollo de las Naciones Unidas (UNDESA). En dicho reporte se compara el avance en materia de Gobierno Electrónico y Participación Electrónica de 192 países del mundo. Colombia se ha consolidado como líder en Latinoamérica y Caribe.

Para seguir avanzando en Gobierno en línea, se propone ampliar la oferta de trámites y servicios en línea, mejorar su calidad, fomentar la participación electrónica y crear y desarrollar un mercado abierto de servicios en línea del Gobierno. Para ello, hasta 2014 formarán parte de las próximas licitaciones:

¹² <http://programa.gobiernoenlinea.gov.co/index.shtml>

- Gobierno en línea territorial.
- Urna de Cristal
- Notarías en Línea y expedición de certificados digitales.
- Control en Línea
- Sistema de Contratación Pública-SECOP.
- Cero papeles en la administración Pública.
- Corporaciones en línea.
- Centro de innovación en gobierno en línea.
- Intranet Gubernamental
- Sistemas y servicios de información de apoyo a la Emergencia Nacional y las estrategias digitales
- Sistemas de monitoreo del tráfico.

7.6.2 Laboratorios ViveLabs

Como parte de la estrategia nacional que busca el fortalecimiento y promoción del sector TIC y los contenidos digitales, el Ministerio TIC financió la construcción de 17 laboratorios ViveLabs en diferentes lugares del país. El primero se inaugura en Cali.

Los ViveLabs son centros de entrenamiento, emprendimiento y conocimiento, donde podrán acceder personas con destrezas en el desarrollo de software, aplicaciones y contenidos digitales (animación, video juegos, libros digitales, entre otros). Estos laboratorios cuentan con herramientas especializadas para la creación de animación 3D, 2D, video juegos, libros digitales y aplicaciones para las Mipymes colombianas.

El Ministerio TIC destinó un presupuesto de 20 mil millones de pesos para la construcción de los ViveLabs, de los cuales mil millones serán para la dotación de equipos en cada uno de los laboratorios. Por su parte, el ente territorial se encargará de las adecuaciones físicas, mantenimiento y operación de los mismos. En los próximos meses el MinTIC continuará con la inauguración de ViveLabs en

Bogotá, Manizales, Pereira, Cauca, Montería, Medellín, Boyacá, Atlántico, Cartagena, Santander, Meta, Sucre, Nariño, Quindío, Huila y Casanare.

Cada ViveLabs tendrá aproximadamente 40 estaciones de trabajo, las cuales contarán con toda la tecnología necesaria para el desarrollo de aplicaciones móviles, video juegos y contenidos. Estas estaciones estarán equipadas con computadores de última tecnología que cuestan alrededor de 30 mil dólares cada uno. Para el caso puntual de Cali, se realizarán talleres en Sonido Digital, Fotografía Digital, Video Digital, Gaming, Diseño gráfico y web.

7.7 BENEFICIOS FISCALES Y REFORMAS TRIBUTARIAS

Según informe del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Con la reforma tributaria más colombianos podrán acceder a la tecnología, 21 de diciembre de 2012 Bogotá.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones logró que el Senado y la Cámara incluyeran en el proyecto de reforma tributaria medidas que contribuyen a la masificación y uso de las TIC.

Después de varios meses de discusión, se aprobó el proyecto de reforma tributaria donde se incluyen tres medidas que garantizarán que más colombianos puedan adquirir, usar, desarrollar y comercializar tecnología. Los dispositivos móviles inteligentes cuyo valor no exceda 1'120.000 quedarán exentos de IVA. (Dispuesto en el artículo 38, el cual modifica el artículo 424). Los servicios de conexión y acceso a Internet para estratos 1 y 2 estarán exentos de IVA. (Dispuesto en el artículo 55, el cual modifica el artículo 481).

Los desarrollos de software nacional estarán exentos de renta. Esta disposición existe desde 2002 y se prorrogará por 5 años más. Así mismo, el MinTIC hará

parte del consejo evaluador junto con Colciencias, quien ha liderado el proceso durante una década. (Dispuesto en el artículo 161).

Adicionalmente, en el artículo 38, que modifica el 424, se establece que el software lector de pantalla para ciegos entra en la lista de bienes que no causan impuesto de venta e importación.

El Ministro TIC, Diego Molano Vega, resaltó que las medidas de la reforma, en materia de TIC, ayudarán al cumplimiento de los objetivos del Plan Vive Digital, y destacó el hecho de que los servicios de voz y datos móviles, continuaran con el mismo IVA con el que son grabados actualmente. “Continuaremos identificando y tomando las medidas de carácter tributario o legal que faciliten la masificación y uso de las TIC”, agregó.¹³

Dic de 2012

Rentas exentas: Se prorroga por 5 años contados desde el 2013 la renta exenta por la producción de software nacional debidamente certificado por el Consejo Nacional de Beneficios Tributarios en Ciencia, Tecnología e Innovación.

Junio 2011

Aumento de los beneficios en materia de deducibilidad de inversiones y donaciones en proyectos de Software de hasta el 175% de la inversión frente al 125% anterior. Las empresas o personas físicas que ejecuten directamente los proyectos de Software calificado, no deberán pagar impuestos por los mismos. (Ley 1451)

Agosto 2011

Eliminación de los aranceles sobre productos tecnológicos Las importaciones de ordenadores, tabletas y teléfonos móviles no pagarán el actual arancel del 5%.

¹³ <http://www.mintic.gov.co/index.php/mn-news/1700-con-la-reforma-tributaria-mas-colombianos-podran-acceder-a-la-tecnologia>

El Comité de Asuntos Aduaneros, Arancelarios y de Comercio Exterior (conocido como Triple A) decidió eliminar los aranceles para las importaciones de ordenadores ensamblados, tabletas, teléfonos móviles y componentes partes para armar o reparar ordenadores que no son producidos en el país.

Julio 2011

Los servicios de venta o derecho de uso de software están sometidos a una retención en la fuente del 3,5% "El Decreto 2521/2011, señala la nueva tarifa de retención en la fuente del 3,5% en los pagos o abonos en cuenta que se realicen a contribuyentes con residencia o domicilio en Colombia obligados a presentar declaración del Impuesto sobre la renta y complementarios en el país, "por servicios de licenciamiento o derecho de uso de software". (Ley 1451)

Mayo 2011

Decreto 1805: IVA Exportación de Servicios facilitar la obtención de la exención de IVA para las exportaciones de servicios. La regulación anterior establecía que los beneficiarios de la exención de IVA eran aquellos que prestaban un servicio en Colombia a un residente en el exterior sin negocios o actividades en Colombia. Esta expresión limitaba el uso de la exención ya que "negocios o actividades en el territorio" podría interpretarse como cualquier operación que desarrollara un multinacional en el país. Este decreto entiende por empresas sin negocios o actividades en Colombia aquellas empresas o personas domiciliadas o residentes en el exterior que, no obstante tener algún tipo de vinculación económica en el país, son beneficiarios directos de los servicios prestados en el país para ser utilizados o consumidos exclusivamente en el exterior.

7.7.1 LAS NIF

La adopción de las NIIF en Colombia es una señal de la evolución que nuestro país está teniendo.

En el marco actual de la globalización, caracterizada por los tratados de libre comercio, la apertura total de las fronteras y el acceso a los mercados internacionales de capitales, es fundamental la estandarización del lenguaje contable para la elaboración de estados financieros que favorece la transparencia corporativa. En consecuencia, un compromiso estratégico de la comunidad empresarial es hablar el mismo idioma financiero, de ahí la relevancia de la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), pues en más de 100 países de la Unión Europea, América y Asia las han aplicado.

Con el Decreto 2784 que reglamenta la Ley 1314 se establece el régimen normativo para los preparadores de información financiera. A partir de este año, Colombia inicia el proceso de adopción de las NIIF, reto importante que tienen que asumir todos los actores involucrados. ¿Esto qué significa? Que el país debe comenzar la preparación, implementación y adopción de estos estándares internacionales que le traerá mayor competitividad y le permitirá, entre otras facilidades, el acceso al mercado de capitales, la reducción de costos financieros y presentar información transparente, consistente y comparable con empresas del mismo sector a nivel global.

Si bien el año de adopción plena de las NIIF es el 2015, las empresas que hacen parte del grupo 1 –emisores de valores, entidades de interés público, compañías que tengan una planta de personal mayor a 200 trabajadores o que posean activos totales superiores a 30.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes y que cumplan con los requisitos establecidos en el Decreto–, deben comunicar a los organismos de vigilancia y control el plan de implementación aprobado, previamente, por la junta directiva u órgano equivalente.¹⁴

¹⁴ <http://www.portafolio.co/columnistas/la-adopcion-las-niif-colombia> - Feb 26 de 2013

8. GENERALIDADES DEL MERCADO EN BUCARAMANGA Y SU ÁREA METROPOLITANA

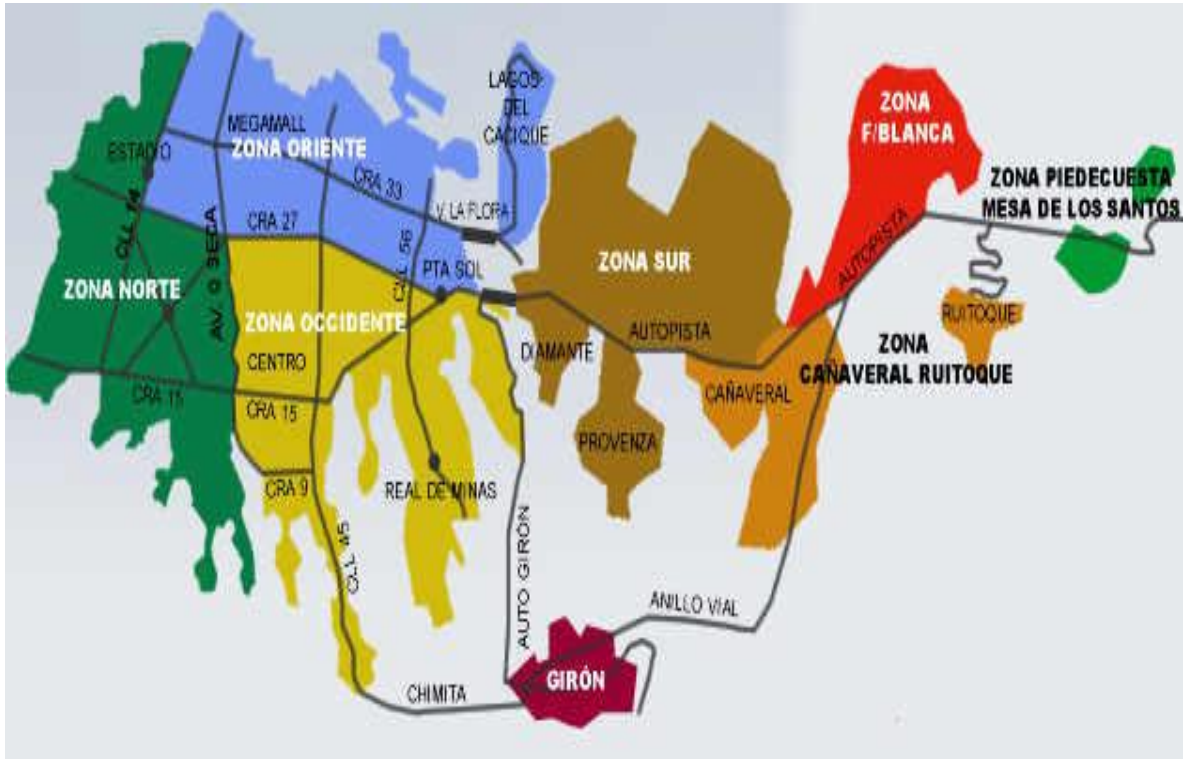


Ilustración 1 Área metropolitana de Bucaramanga

El Área metropolitana de Bucaramanga es una conurbación colombiana, ubicada en el departamento de Santander. Está conformada por los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Piedecuesta, pertenecientes a la Provincia de Soto, los cuales se encuentran inscritos en la cuenca alta del río Lebrija, y posee una extensión de 1.479 Km². Fue creada mediante la Ordenanza No. 020 del 15 de diciembre de 1981 por la Asamblea de Santander, en la cual se ponía en funcionamiento un área metropolitana, conformada por Bucaramanga, como gran centro urbano o núcleo principal y las poblaciones contiguas de Girón y Floridablanca.

En el año de 1984, se expidió la ordenanza No. 048 en la cual se autoriza la entrada del municipio de Piedecuesta al Área Metropolitana de Bucaramanga, lo cual fue formalizado el 2 de marzo de 1985, con el Decreto 0332 "Por el cual se integra el municipio de Piedecuesta al Área Metropolitana de Bucaramanga".

Demografía del Área Metropolitana: La población del Área Metropolitana es de 1.274.929 habitantes, y cuenta con una densidad poblacional de 4.342 habitantes por kilómetro cuadrado. Su distribución se presenta de la siguiente manera:

Bucaramanga: 526 940 habitantes

Floridablanca: 260 980 habitantes

San Juan de Girón: 170 706 habitantes

Piedecuesta: 142 448 habitantes

Dado que la población total del Departamento de Santander de 2 500 000 habitantes, en el Área Metropolitana de Bucaramanga vive más del 50% de los santandereanos.¹⁵

8.1 BUCARAMANGA LIDERA MERCADO LOCAL DE INTERNET.

El Ministerio TIC presenta el último informe trimestral del año 2012, donde se evidencia el avance en cifras de conectividad a Internet y telefonía móvil. Actualmente Colombia cuenta con 6,2 millones de conexiones a Internet de banda ancha.

Al cierre del año 2012, Colombia registró 6'271.030 suscripciones a Internet de banda ancha Vive Digital, lo cual representó un crecimiento del 6% de un trimestre

¹⁵ Área Metropolitana de Bucaramanga - Sitio web oficial

a otro. A principio de Gobierno, 8 de cada 100 personas estaban suscritas al servicio de Internet, actualmente hay 16 por cada 100 personas.¹⁶

“La banda ancha representa más educación, oportunidades y progreso para cada colombiano. Desde que iniciamos el Gobierno y al cierre del año 2012 registramos un crecimiento de 182% en las conexiones a Internet Vive Digital; esto nos indica que vamos por buen camino, pero tenemos que seguir trabajando para llegar a las regiones más distantes del país”, expresó el Ministro TIC, Diego Molano Vega.

El informe también reveló el notable crecimiento en conexiones a Internet en los estratos 1, 2 y 3, cifras que se vienen midiendo desde el segundo trimestre del 2011. Del tercero al cuarto trimestre de 2012, el estrato 1 creció 6,11%, el 2 un 6,19% y mayor crecimiento se dio en el estrato 3 con 8,37%. Sin embargo, el crecimiento se ha notado significativamente de un año y medio para acá, el estrato 1 aumentó la penetración en 138%, el 2 en 95% y el 3 en 48%.

Al analizar la participación de los suscriptores por ciudades del país, se concluye que las principales capitales con mayor penetración de Internet son: Bucaramanga 19,58%, Medellín 17,75%, Bogotá 16,71%, Manizales 16,07% y Armenia 14,6%. El municipio con mayor penetración es Sabaneta (Antioquia), con 27,20%, seguido de Envigado con 23,77%. La Empresa de Telecomunicaciones de Bucaramanga (Telebucaramanga) tiene una participación en el mercado del 60% en la capital santandereana, Floridablanca y Girón. El gerente de la entidad, Giovanni Palma Cortés, destacó que más del 75% de sus clientes cuentan con velocidades consideradas por la Comisión de Regulación de Comunicaciones -CRC- como verdadera banda ancha, es decir iguales o superiores a una mega. Así mismo, cerca del 30% de los suscriptores actuales de Internet de Telebucaramanga

¹⁶ Ministerio TIC presenta el último informe trimestral del año 2012 - Bogotá, 5 de marzo de 2013

pertenecen a los estratos 1 y 2. El porcentaje restante se distribuye entre los estratos 3, 4, 5, 6 y comercial.¹⁷

8.1.1 Bucaramanga será la primera ciudad de LA en tener una comunidad Intel:

Bucaramanga se convertirá en un polo de desarrollo para la industria del software y nuevas tecnologías, no sólo para el país sino para Latinoamérica, el 14 de Feb de 2013. La compañía de desarrollo de procesadores más grande del mundo, Intel Corporation suscribirá un convenio con Cetics, el Cluster de Empresas de Tecnología de Información y Comunicaciones de Santander.

El convenio pretende apalancar en la ciudad un proyecto piloto de apoyo para la industria desarrolladora que contará con el respaldo tecnológico y de conocimiento de la empresa.

"Lo que necesitamos ahora es buscar inversionistas en la región para apalancar los semilleros de investigación y que esto sea un caso de éxito para Latinoamérica. Con esto vamos a abrir nuevos nichos de mercado para que los egresados se queden en Bucaramanga y tengan una mejor calidad de vida", aseguró el director ejecutivo del cluster Sergio Cajías Lizcano.¹⁸

El convenio permitirá que Intel ponga a disposición del Cluster laboratorios virtuales que servirán para desarrollar software y que éstos sean probados en plataformas con apoyo de expertos en programación paralela.

"Para la empresa es muy importante que en la ciudad los sectores estén coordinados como empresas, estado y academia. Este aspecto no es fácil de encontrar y por eso vemos que Bucaramanga tiene un potencial muy grande para

¹⁷ <http://www.fedesoft.org>

¹⁸ <http://www.vanguardia.com> - 14 de Feb de 2013.

que sea un proyecto piloto muy importante", dijo el gerente de desarrollo de negocios para Colombia y Ecuador de Intel, Carlos G. Neira.

Según los voceros de la empresa en el mundo sólo existe una experiencia similar a la que se apoyará en Bucaramanga y está localizada en Israel. Lo cual incentiva el desarrollo aún más de nuevas empresas en el sector en la ciudad.

9. ANÁLISIS DEL PRODUCTO

Es indudable que el ambiente competitivo en el que se vive en el ámbito empresarial actualmente, requiere de promover los procesos y actividades de negocio que generan las ventajas competitivas de las compañías ante sus más fuertes competidores.

Por esto, desde hace ya varios años, se ha dado mayor importancia a las Tecnologías de Información y su alineación con las estrategias del negocio para mejorar sus procesos clave de negocio. Prueba de ello, es el incremento tan sustancial de adquisiciones de paquetes de software empresariales tales como el ERP (Enterprise Resource Planning), con el cual los directivos de las compañías esperan tener integradas todas las áreas o departamentos de la compañía que apoyan para la generación de sus productos y servicios.

Hoy más que nunca las empresas requieren de herramientas que les proporcionen control y centralización de su información, esto con el fin tomar las mejores decisiones para sus procesos y estrategias de negocios. Los ERP son una solución robusta para aquellas empresas que buscan una solución universal a la centralización de su información.

La implementación de un sistema de ERP por lo general es larga y compleja, dependiendo del tipo de empresa, ya que implica rediseñar los esquemas de trabajo. Su implementación es de alto riesgo, ya que envuelve complejidad, tamaño, costos, un equipo considerable de desarrollo, además de inversión de tiempo.

En la mayoría de las empresas, se requiere reemplazar la infraestructura existente, lo que implica inversión de capital adicional, especialización y hasta la posibilidad de parar el negocio temporalmente para la implementación: por otra parte es

importante señalar que el grado de experiencia de los proveedores es un factor importante para el buen funcionamiento del sistema.

9.1 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE SOFTWARE Y SUS BENEFICIOS.

El software se clasificar de acuerdo a:

1. La función en programas de base y programas de aplicación
2. Grado de estandarización (se denomina software empaquetado) y comprende
 - a) PC business software: Programas preinstalados que gobiernan el funcionamiento del computador, como los sistemas operativos y los programas de aplicaciones específicas que corren en él.
 - b) Software empaquetado: software que es vendido en formato estándar a todo tipo de clientes en forma masiva y distribuida a través de canales de venta tradicionales, es decir como un bien tangible.
 - c) Por último se encuentra el “Custom Software” o software personalizado, desarrollado específicamente a requerimientos del usuario final.

Los sistemas de Software Contable Administrativo, unifican información de las diferentes áreas (finanzas, recursos humanos, ventas, manufacturación, etc,) de la empresa en un solo lugar, haciendo más fácil la toma de decisiones dentro de la empresa. El software planea y automatiza muchos procesos con la meta de integrar información a lo largo de la empresa y elimina los complejos enlaces entre los sistemas de las diferentes áreas del negocio

La implementación de Software Contable Administrativo, no es fácil, se requiere de un largo período de implementación, además de integrar varios factores que

conlleven al éxito de la puesta en marcha. Todas las áreas de la empresa juegan un papel importante, desde la alta dirección hasta el departamento de Tecnologías de Información. Es importante que los usuarios estén convencidos de los beneficios que se obtendrán, pues esto facilitará la implementación en la empresa.

Anteriormente sólo las grandes empresas podían adquirir este tipo sistemas, esto debido a los altos costos, sin embargo en la actualidad las pequeñas y medianas empresas están incursionando en la implementación de dichos sistemas.

9.2 COSTOS DE IMPLANTAR UN SOFTWARE ADMINISTRATIVO

El costo de implantar un software contable administrativo, puede ser una de las mayores decisiones de inversión que tome una compañía sobre un componente que no es parte del core bussiness del negocio. Esta decisión está atada a las expectativas sobre los beneficios que se pueden obtener de este proyecto. Por esta razón, es muy importante incluir la totalidad de los costos del proyecto y considerar los beneficios en la forma más conservadora. De esta manera, no se crean falsos escenarios del retorno de la inversión. Los principales costos son:

Hardware: La implantación de un sistema puede significar cambios en la plataforma tecnológica de la empresa desde un incremento de las capacidades de procesamiento y almacenamiento o el cambio total de la plataforma si la decisión de implantación lo requiere. Puede modificar, además, la infraestructura de comunicaciones, la redundancia para garantizar disponibilidad de sistemas críticos, las capacidades de almacenamiento, la plataforma de seguridad y el esquema de licenciamiento para bases de datos y sistemas operativos de aplicación y los contratos de mantenimiento¹⁹

¹⁹ FUI-HONN NAH, Fiona. Enterprise resource planning solutions and management. IRM Press. London. 2002.

Software: El costo del licenciamiento de un sistema ERP propietario tiene diferentes maneras de ser contratado y depende de la casa fabricante en cada caso. En algunas ocasiones se licencia por número de usuarios, en otras ocasiones por el número de empleados beneficiados, en otras como un porcentaje de los activos o de los ingresos de la compañía o en una combinación de algunos de los métodos aquí enunciados.

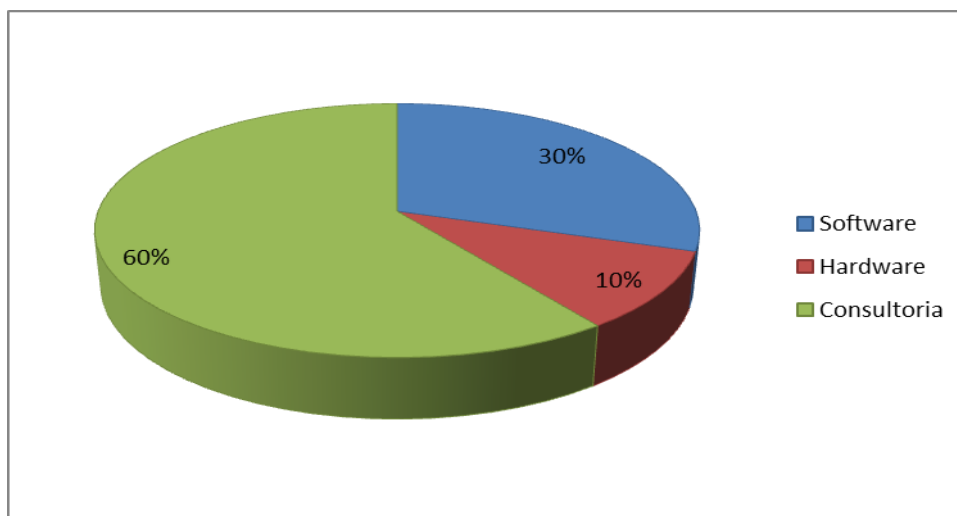
Actualmente, el licenciamiento involucra no solo el sistema contable administrativo, sino además otras herramientas que extienden las habilidades del software básico. Estas herramientas como planeación avanzada de procesos productivos, de procesos logísticos, de comercio electrónico, entre muchas otras, presentan esquemas de licenciamiento diferentes a la solución básica. Además del costo de licenciamiento, se encuentra el costo del mantenimiento anual de la solución que generalmente le da derecho a la empresa a las actualizaciones que el fabricante libere. Este costo suele ser un porcentaje entre el 17% y el 22% del valor de licenciamiento total

Servicios de Consultoría: Generalmente este es el costo más elevado de un proyecto de implementación. El equipo de consultores debe estar compuesto por expertos en los diferentes componentes de la solución a instalar. La consultoría incluye además de los costos asociados a los honorarios del equipo de implantación, los costos de las personalizaciones que requiera el sistema y la integración con otros sistemas en la empresa. Incluye un primer componente de rediseño de los procesos a ser soportados por la solución, la elaboración de un blue print de la solución, la parametrización de la herramienta y sus componentes adicionales, la capacitación de los usuarios líderes, el apoyo a la capacitación de los demás usuarios del sistema, el desarrollo de las pruebas de la solución y la puesta en vivo.²⁰

²⁰ 4 Información obtenida directamente de SAP, ORACLE y MICROSOFT

En la siguiente ilustración se muestra el costo promedio de una implantación de acuerdo con lo establecido por el Gartner Group.

Ilustración 2. Distribución costos proyecto implantación sistema ERP



Fuente: Gartner Group²¹

Otros costos: Existen otros costos que deben tener en cuenta las empresas que consideren la implantación de una solución. Se mencionan como costos ocultos o no estimados. Entre ellos se tienen: la capacitación de todas las personas que interactuarán con la solución, la migración de datos al sistema ERP, la gestión de cambio que se debe realizar en la empresa para involucrar participativamente a toda la compañía en el proyecto, el personal temporal que debe reemplazar al equipo del proyecto por parte de la empresa, la gerencia de calidad del proyecto que garantice el seguimiento de una metodología y el seguimiento de compromisos y entregables del proyecto. Son éstos los costes que más hay que vigilar pues no suelen comentarse inicialmente o se les suele dar la suficiente

²¹ Gartner Group. <http://www.gartner.com/technology/home.jsp>. Consultado 23 de agosto de 2012

importancia. Aún siendo algunos costes indirectos es importante ser consciente de todos ellos para evitar futuras sorpresas.

9.3 BENEFICIOS E IMPACTOS

Varios son los puntos de vista en cuanto a los diferentes beneficios que se esperan en una implementación de un Software Contable y Administrativo, así como los impactos que este tendrá en la organización.

Es importante mencionar que las diferentes marcas creadoras de Software Contable y Administrativo, tiene sus beneficios característicos. Sin embargo la mayoría de los ERP tienen en común varios beneficios: Aquí algunos de los beneficios que podrían adquirirse al implementar cualquiera de ellos:

- Solo un sistema para manejar muchos de sus procesos comerciales
- Integración entre las funciones de las aplicaciones
- Reduce los costos de gerencia
- Incrementa el retorno de inversión
- Fuente de Infraestructura abierta

Lo más destacable de un Software ERP es que unifica y ordena toda la información de la empresa en un solo lugar, de este modo cualquier suceso queda a la vista de forma inmediata, posibilitando la toma de decisiones de forma más rápida y segura, acortando los ciclos productivos.

Se espera que con la implementación de un software empresarial los gerentes y directivos tengan la empresa bajo control e incremente la calidad de sus servicios y productos. La implantación de un ERP conlleva la eliminación de barreras inter departamentales, la información fluye por toda la empresa eliminando la improvisación por falta de información (www.adpime.com).

La página www.cio.com en su artículo "The ABCs of ERP" mencionan que hay cinco razones por las cuales las empresas desean emprender un ERP:

Integración de la información financiera. - El CEO (Chief Executive Officer) siempre busca tener información financiera verás, en su búsqueda financiera se puede encontrarse con muchas versiones diferentes a la real. Cada departamento tiene por lo regular sus propios números financieros, finanzas tiene su propio juego de números, el área de ventas tiene otra versión y las diferentes unidades comerciales de la empresa pueden tener sus números propios referente a cuanto están contribuyendo para la empresa. Con la implementación de los ERP todos tendrán solo una versión de los números, con esto no habrá vuelta de hojas, todo estará unificado.

Integración de la información de los pedidos de los clientes - Con los sistemas ERP es posible centralizar y darle un seguimiento a los pedidos de los clientes, desde que se recibe el pedido hasta que se surte la mercancía. Esto en lugar de tener varios sistemas los cuales se encarguen del seguimiento de los pedidos, ya que por lo regular se originan problemas de comunicación entre los sistemas. Con los ERPs esto será más fácil.

Estandarizar y agilizar los procesos de manufacturación – Compañías manufactureras – los sistemas de ERP vienen con los métodos estándares para automatizar algunos de los pasos de un proceso de fabricación. Estandarizar esos procesos y usar un solo sistema informático integrado, pueden ahorrar tiempo, aumentar productividad y reducir la cuenta principal.

Minimiza el inventario - Los ERPs agiliza el flujo del proceso industrial más fácilmente, y mejora la visibilidad del proceso de cumplimiento de orden por parte de la empresa. Eso puede originar que los inventarios sean reducidos, ayuda a los usuarios para que desarrollen mejores planes de entrega con respecto a los

pedidos de los clientes. Claro está que para mejorar realmente el flujo de la cadena de suministro, sería necesario implementar un sistema que administre dicha, sin embargo el software ayudan en gran parte.

Estandarización de la información de RH (Recursos Humanos) – Especialmente en compañías con múltiples unidades de negocios, RH puede no tener un simple método unificado, para seguir el tiempo de los empleados y comunicarse con ellos sobre beneficios y servicios. ERP puede encargarse de eso.

9.4 NATURALEZA Y USOS DEL PRODUCTO

Por la naturaleza tan diversa de actividades que llevan a cabo las organizaciones, los posibles usos del producto de software pueden ser muy diversos, pero principalmente están centradas en el apoyo a la automatización de actividades administrativas y de producción.

Administrativas tales como: gestión de proveeduría (compras, proveedores, cuentas por pagar), gestión contable (asientos, balances, estados financieros), gestión del recurso humano (expediente de empleados, acciones de personal, planillas), gestión de ventas (cotizaciones, clientes, prospectos, facturación), gestión de cuentas por cobrar (recibos, notas de crédito y débito, saldos pendientes), gestión bancaria (cheques, depósitos, estados de cuenta), gestión de inventarios (requisiciones, movimientos de inventario, administración de bodegas).

Entre las gestiones productivas se incluyen: órdenes de trabajo (OT), explosión de materiales, cargas fabriles, costos de producción, entre otros. Entre los principales usos para este producto de software están:

- Automatización de las ventas y facturación.
- Implementación de contabilidad.
- Automatización de las compras, pedidos y cantidades de re-orden.
- Administración automatizada de los inventarios.
- Automatización de reportes y estados financieros.
- Administración automatizada de la producción.
- Gestión automatizada de cobro.
- Automatización de las cuentas por pagar.
- Administración bancaria automatizada.
- Administración automatizada del recurso humano.

10. ANÁLISIS DE LA OFERTA

10.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS PRINCIPALES PRODUCTORES.

Las empresas de Software en Colombia no tienden a especializarse en la prestación de servicios específicos sino que, por el contrario, se dedican a varias actividades a la vez entre las cuales predominan el desarrollo, venta de productos propios y de otras empresas, implementación e instalación de Software, servicios de consultoría y soporte de sistemas.

La tendencia muestra que cuanto más grande es la empresa, más depende de la producción y comercialización de Software de base y de la comercialización de productos desarrollados por otras empresas y no están especializadas en productos para sectores concretos.²²

El sector está dedicado a la producción de aplicaciones ERP (Software de gestión de recursos empresariales) a medida, a la adaptación de éstos a las necesidades locales y al desarrollo de aplicaciones y portales de Internet, Software educativo y desarrollo multimedia. Las empresas de Software tienen la capacidad y la experiencia para desarrollar productos para empresas del sector salud, que cuentan con un gran potencial exportador. Algunas de las empresas más grandes dedicadas al desarrollo de Software en Colombia surgieron de los departamentos de sistemas de empresas que invirtieron en investigación para autosatisfacer sus necesidades de Software y encontraron en el mercado interés por los productos que habían desarrollado.

Existen incontables proveedores de sistemas de Software Contable Administrativo, los cuales suministran todo un conjunto de productos y soluciones. Desde la

²² Departamento Nacional de Planeación – DNP. Agenda Interna para la Productividad y la Competitividad. “Documento Sectorial Software”. Bogotá, Agosto de 2007. Págs. 15.

venta, a la instalación y parametrización, mantenimiento y actualizaciones, existe todo un abanico de diferentes opciones para que sean tomadas por los clientes.

Bastante común hoy día es el Outsourcing parcial o total de todo el proceso de instalación/parametrización, debido a falta de técnicos especializados en las empresas o para aumentar la rapidez de todo el proceso.

Algunas empresas de software, ofrecen diversas versiones de sus productos, en cada una de ellas, tratan de disminuir funciones y abaratar costos, en procura de llegar a las empresas cada vez más pequeñas, pero aun así, ninguna de ellas puede escapar a realizar una inversión en equipo de cómputo para poder hacer uso del software.

Es de destacar que los proveedores se diferencian según el tipo de empresa al que están dirigido, esto en cuando al precio, lo que hace que se clasifiquen según el tipo de empresa, Las empresas grandes tanto en el número de empleados e ingresos y procesos, se inclinan por software más robustos y reconocidos en el mercado no solo a nivel local, si no también nacional. Por el contrario las Pymes se inclinan por software con un menor desarrollo.

El mercado del software administrativo o ERP para las grandes empresas está dominado por empresas multinacionales. Las empresas locales se ubican en el segmento Pyme.²³

- Grandes Empresas: todas las empresas que se posicionan en el segmento de grandes cuentas son multinacionales extranjeras.
- Mediana empresa: a medida que el tamaño del segmento de empresas objetivo disminuye, aparece un mayor número de empresas locales
- Pequeña empresa: en el segmento de la pequeña empresa el mercado se encuentra muy atomizado, cobrando gran relevancia los

²³ <http://www.gartner.com>

factores geográficos. En este estudio se han identificado algunas de las empresas más reconocidas proveedores de software por los encuestados.

- **Microempresas:** En este sector el mercado se encuentra en expansión debido a que aun que los demandantes reconocen la necesidad de un software, no cuentan con los recursos para realizar la inversión.

10.2 PRINCIPALES PROVEEDORES

A nivel nacional y local, existen algunos proveedores que debido a su diversidad, tamaño y reconocimiento en el mercado, son reconocidos por todas las empresas del sector, Es de destacar que los proveedores se diferencian según el tipo de empresa al que están dirigido. Algunos de los proveedores más reconocidos a nivel mundial son:

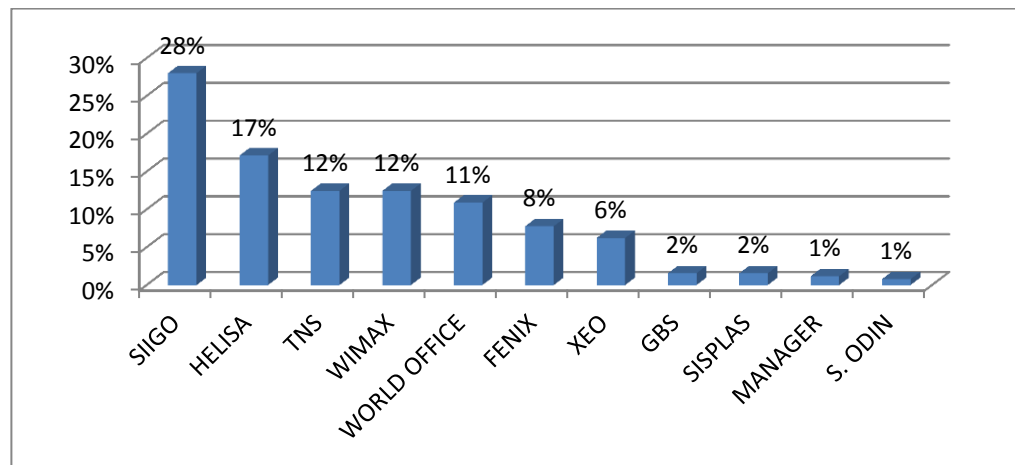
- **SAP:** Fue fundada en 1972 en Alemania por cinco ingenieros de la IBM, siendo hoy día la mayor empresa de su ramo. Su sistema R/3 fue optimizado para gestionar los procesos de producción y gestión, logística y recursos humanos. Hoy día, pasados más de 30 años, cuenta ya con más de 12 millones de usuarios, 64.500 instalaciones, 1.500 socios y 23 soluciones informáticas. Es considerada la mayor empresa proveedora de ERP a nivel mundial, contribuyendo para eso, haber sido una de las pioneras.
- **PeopleSoft:** es el segundo mayor proveedor mundial, siendo su arma mas fuerte los módulos de gestión de recursos humanos. La compañía Peoplesoft está actualmente por direccionar sus productos para las áreas de los servicios, con productos de control de costos. Sap y la Peoplesoft han mantenido un éxito continuo debido a la oferta de nuevas

potencialidades a sus clientes, así como el constante aumento de clientes que son empresas conocidas mundialmente.

- **Oracle:** produce y vende aplicaciones ERP desde 1987, siendo la mayoría de sus clientes empresas relacionadas a la producción y consumo de productos, siendo así un adversario directo de SAP. Curiosamente en cerca de un 80% de los casos, el software de SAP opera sobre una base de datos Oracle. Sin embargo Oracle ha resistido a algunos problemas los últimos años, debido al cambio de la estructura del grupo.

No hay información específica del posicionamiento o preferencia en el mercado de las empresas de software contable administrativo a nivel local. Durante la realización de la encuesta se preguntó a los encuestados por las más reconocidas entre ellos ver ilustración 3.

Ilustración 3 Proveedores de software reconocidos a nivel local



Fuente: Elaboración propia

El proveedor Siigo, es uno de los proveedores más reconocidos, el 28% de los encuestados lo reconoce dentro del mercado de Software empresariales, en segundo lugar se encuentra el programa Helisa con un reconocimiento del 17%,

en tercer lugar están los software TNS y WIMAX con nivel de reconocimiento del 12% cada uno.

Este mercado es muy dinámico. Constantemente están apareciendo pequeñas, empresas que en su mayoría nacen para el desarrollo de un proyecto concreto y después mueren, ya sea porque fracasan o porque cumplieron con su objetivo. Una de las causas más comunes de estas fallas es que muchas firmas se crean en torno a conocimientos técnicos sin conocer los problemas de fondo relacionados con el software que van a desarrollar. Además, suelen carecer del aspecto gerencial, lo cual es fatal en un mercado tan competitivo como éste.

10.3 TECNOLOGÍAS

10.3.1 Arquitectura:

Con el tránsito de la arquitectura cliente/servidor a una arquitectura Web, el mercado de software administrativo se ha visto beneficiado. Sin embargo, existe todavía una bolsa de proveedores que no ha dado el salto a la arquitectura Web. El porcentaje de proveedores que se mantienen en arquitecturas cliente /servidor difiere en función del segmento de empresa al que dirigen su producto.

Grandes Empresas: aproximadamente el 40% de las soluciones posee una arquitectura Web, mientras que el 60% restante dispone tanto de arquitectura Web como cliente/servidor. Ningún proveedor tiene sólo arquitectura cliente/servidor.

Mediana y pequeña empresa: en este segmento, la mayoría de los proveedores posee sólo una arquitectura cliente/servidor, mientras que ninguno posee exclusivamente una arquitectura totalmente Web.

10.3.2 Plataforma

La mayor parte de los proveedores apuesta por desarrollar sus aplicaciones sobre plataformas Windows. Sin embargo, Linux está apareciendo con fuerza entre los distintos proveedores, en concreto, entre los que dirigen su oferta hacia las grandes Empresas. Esto se debe en parte a que los proveedores que operan principalmente en las grandes empresas tienen músculo financiero para apostar por distintas plataformas, mientras que los proveedores que se ubican en las pequeñas empresas, al tener menor capacidad financiera, apuestan por una única plataforma.

Grandes Empresas: el porcentaje de proveedores que operan en este segmento y corren sus aplicaciones sobre Windows, Linux y Unix es similar, en torno a un 30% en cada una de ellas.

Mediana y pequeña empresa: en este segmento, el porcentaje de proveedores que corren sus aplicaciones sobre Windows es netamente superior al de los que apuestan por Unix o Linux.

Microempresa empresa: en este segmento, el porcentaje total de los proveedores apuesta por Windows.

11. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El mercado para este producto de software, es todas aquellas empresas con un gran potencial de desarrollo. El producto está orientado a aquellas empresas que quieren empezar a dar los primeros pasos en la automatización tecnológica y contar con herramientas que les permita aprovechar mejor sus recursos. Por otro lado hay una necesidad actual que se evidencia en las empresas y comerciantes a nivel nacional del control de la información contable debido a las exigencias actuales de orden legal y tributario impuestas a nivel nacional. En el país todas las empresas deben cumplir ciertas exigencias de tipo tributario para evitar sanciones por parte de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN-. Las principales obligaciones tributarias son:

- Llevar contabilidad de sus operaciones
- Presentar las declaraciones tributarias
- Suministrar la información que de manera general o para casos específicos le sea solicitada por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN.
- Actuar como agente retenedor de impuestos cuando así lo disponga la ley
- Presentar la información en medios magnéticos que sea requerida de acuerdo con la ley

En general, la industria, el comercio, los servicios, el Gobierno y el sector financiero son los que más demandan Software y servicios asociados. Una de las áreas más importantes son los servicios de comercio por Internet, sector que ha aumentado significativamente, adquiriendo dinamismo y ampliándose a diferentes tipos de bienes.

El mercado primario del software contable administrativo, tiene como característica un bajo volumen de transacciones (según la naturaleza de cada empresa), en

donde ciertas funciones pueden ser de gran utilidad a diversas organizaciones sin requerir personalización. Por ejemplo, los estados financieros requeridos por la DIAN. Con el software podrán aprovechar las economías de escala. En organizaciones de mayor tamaño es típico que cuenten con personal dedicado al recurso humano y personal adicional para la gestión contable. El software permite que un funcionario pueda realizar múltiples funciones administrativas

11.1 TAMAÑO DEL MERCADO

El mercado está constituido por todas las empresas actualmente inscritas en la cámara de comercio las cuales tiene por obligación el registro de los informes financieros y contables para presentar a la DIAN. En total suman 65.728. A continuación se presentan clasificación por tamaño y actividad comercial de las empresas inscritas en la cámara de comercio de Bucaramanga. A octubre de 2012.

Tabla 7. Clasificación por tamaño y actividad comercial de las empresas.

Actividad Económica	Grande	Mediana	Pequeña	Micro	Total
Comercio	47	188	890	30.172	31.297
Industria manufacturera	31	71	359	7.848	8.309
Act. inmobiliarias, empresariales y de alquiler	23	88	541	5.91	6.562
Hoteles y restaurantes	2	5	76	5.645	5.728
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	16	34	182	3.333	3.565
Otros serv. comunitarios, sociales y personales	9	24	57	3.067	3.157
Construcción	19	76	261	2.247	2.603
Intermediación financiera	87	114	92	1.061	1.354
Servicios sociales y de salud	8	28	122	1.132	1.29
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	17	53	123	869	1.062
Educación	1	2	21	439	463
Explotación de minas y canteras	3	9	24	120	156
Administración pública y defensa		2	6	70	78
Suministro de electricidad, gas y agua	7	3	11	50	71
Pesca				33	33
Total	270	697	2.765	61.996	65.728

Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga, Empresas matriculadas y renovadas desde 01/01/2011 hasta 31/10/2012.

Según informe presentado por director del programa de investigación de software de IDC para Latinoamérica, Alejandro Floreán.²⁴ El mercado de software en las pymes esta crecimiento y es el de mayor proyección, dice “muchos confunden las estrategias de los proveedores de software empresarial que no necesariamente apuntan a las pymes, sino al mercado intermedio latinoamericano. Por otra parte, las pequeñas empresas prácticamente no existen en el mundo de ERP, con una tasa de penetración de apenas 5%.

11.2 DEMANDA POTENCIAL

Grandes proveedores como SAP (NYSE: SAP) comenzaron a apuntar al mercado intermedio latinoamericano hace tres o cuatro años, tras darse cuenta de que el mercado de las grandes empresas era pequeño en volumen y se saturaba rápidamente.

Hace cuatro años, la mayor parte del ingreso que obtenían los proveedores de ERP provenía del segmento del mercado de las grandes empresas, y, tras darse cuenta de lo que ocurría, tuvieron que seguir generando ventas a través del mantenimiento de licencias u otras aplicaciones. En ese momento decidieron apuntar al mercado intermedio.²⁵

Entre los principales factores que han impulsado el mercado de Software Empresarial en la región se incluyen mayores presupuestos en TI, la necesidad de desarrollar aplicaciones a la medida y un favorable crecimiento de ciertas industrias como las de manufactura, comercio minorista y servicios

Los altos costes de implementación han sido desde siempre la mayor barrera a una adopción masiva de las herramientas software y Tic en las pequeñas y medianas empresas (PYMES). Sin embargo, de acuerdo a la experiencia de los

²⁴http://www.bnamericas.com/news/tecnologia/IDC:_Penetracion_de_ERP_en_mercado_intermedio_de_Latinoamerica_crecera

²⁵<http://www.bnamericas.com/news/tecnologia/IDC>

integradores españoles, la demanda de Software Administrativos se centra fundamentalmente en cuatro grupos que no están ligados necesariamente al tamaño de la organización:

- Empresas que manejan mucha información y presentan dispersión geográfica, homogeneidad de fuentes y/o formatos de la información generada. Se trata en general de empresas de sectores como utilities, telecomunicaciones, banca o Salud.
- Administraciones públicas que, por su naturaleza, manejan grandes cantidades de documentos que deben tratar y almacenar con las debidas garantías y requisitos de seguridad, en el marco de diferentes procesos administrativos.
- Empresas de servicios cuyo negocio se basa en el conocimiento, que se benefician enormemente de una gestión centralizada y unificada de los archivos y documentos que manejan.
- Empresas orientadas a la web, que utilizan Internet para sus transacciones comerciales y necesitan, por un lado, proporcionar a terceros información actualizada y precisa, controlando el acceso a la misma, y por otro procesar e incorporar de manera eficiente la información recibida de éstos a sus sistemas de información corporativos.²⁶

Identificar los sectores en los cuales se concentra la mayor parte de los ingresos brinda una herramienta poderosa para entender cuáles proveedores están posicionados para crecer más rápidamente si sus ingresos están relacionados con las industrias sobre las que se prevé un rápido crecimiento de su gasto TI en los próximos cinco años. IDC según investigación realizada para Latinoamérica se espera que el sector Salud muestre el crecimiento más alto en el gasto en software de gestión de contenidos en los próximos cinco años. En segundo lugar,

²⁶ Análisis del Mercado de Software de Gestión de Contenidos en España - LA OPINIÓN DE IDC / <http://www.idcspain.com/>

el sector de la Educación (en particular las universidades), al igual que la Administración Pública, que ya lleva varios años invirtiendo en gestión de contenidos y portales de atención al ciudadano, son los mercados que presentan mayores oportunidades en el corto plazo.

A continuación se muestra la variación en el crecimiento anual de las empresas inscritas en la cámara de comercio, por actividad económica.

Tabla 8 Variación porcentual de las empresas inscritas de 2011 a 2012

Actividad Económica (Ciiu)	oct-11	oct-12	Variación %
Comercio	30.49	31.296	2,6
Industria manufacturera	8.168	8.309	1,7
Act. inmobiliarias, empresariales y de alquiler	6.418	6.562	2,2
Hoteles y restaurantes	5.583	5.728	2,6
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	3.459	3.565	3,1
Otros serv. comunitarios, sociales y personales	3.032	3.157	4,1
Construcción	2.514	2.603	3,5
Intermediación financiera	1.317	1.354	2,8
Servicios sociales y de salud	1.278	1.291	1,0
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1.04	1.062	2,1
Educación	457	463	1,3
Explotación de minas y canteras	151	156	3,3
Administración pública y defensa	75	78	4,0
Suministro de electricidad, gas y agua	70	71	1,4
Pesca	33	33	0,0
Total	64.085	65.728	2,6

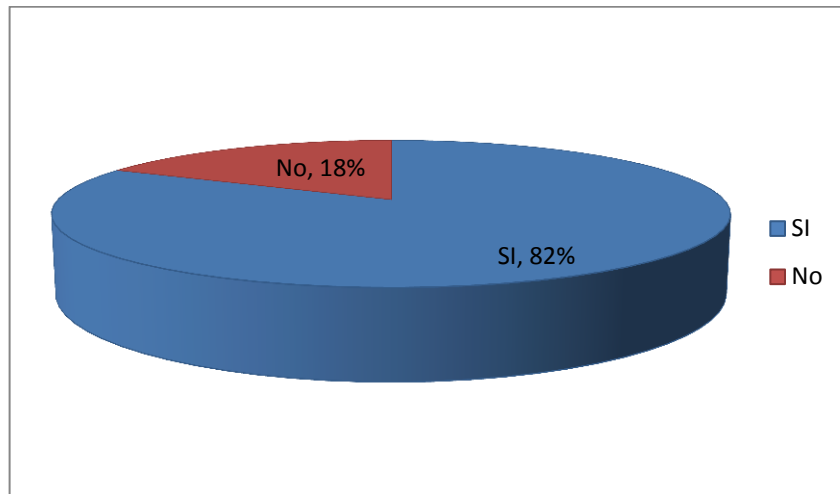
Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga - Número de Empresas matriculadas y renovadas desde 01/01/2011 hasta 31/10/2012

11.3 HALLAZGOS DE LA ENCUESTA

Según los resultados obtenidos de la encuesta aplicada de manera aleatoria a contadores de las diferentes empresas inscritas en la cámara de comercio, según la muestra obtenida de 268 empresas para error del 5% y un nivel de confianza del 90%.

- Se le pregunto a los encuestados si ha utilizado o utiliza en la actualidad algún Software Contable Administrativo, y el 82% de los encuestados afirmo haber utilizado esta herramienta ver Ilustración 4

Ilustración 4. Porcentaje de Encuestados que han utilizado o utilizan un software contable Administrativo



Fuente: Elaboración propia

Hoy más que nunca las empresas requieren de herramientas que les proporcionen control y centralización de su información, esto con el fin tomar las mejores decisiones para sus procesos y estrategias de negocios, de ahí que la demanda de software contable administrado sea de vital importancia para las empresas.

Prueba de esto fue que al consultar a los encuestados referente a si consideraban importante el uso de un software contable administrativo para las empresas, el 100% contestó afirmativamente.

Para la escogencia de un proveedor de TI, los criterios considerados, Ordenados según su importancia, son:²⁷

- Tamaño;
- Calidad del servicio;
- Prestigio;
- Solidez financiera;
- Confianza;
- Tiempo en el mercado;
- Conocimiento;
- Cumplimiento de compromisos;
- Certificación;
- Cumplimiento de plazos;
- Tarifas.

Los 3 primeros, son los de mayor incidencia en la escogencia, con lo que se demuestra que La clave de la competitividad, en este sector, no radica en el precio

11.3.1 Necesidades de la demanda

En el nivel administrativo, una PYME al igual que una empresa de mayor tamaño, requiere realizar este tipo de gestión; cuando menos para satisfacer los requerimientos legales obligatorios. Toda organización debe presentar su declaración de impuestos, presentar planillas de sus empleados, hacer

²⁷ Pasos para escoger Software Contable Actualidad – actualicese.com

depósitos bancarios, realizar pedidos, gestionar el cobro a sus clientes, contabilizar sus activos e inventarios, entre otros.

Todas estas funciones se toman en consideración si se trata de una organización grande, mediana o pequeña, lo único que varía es el volumen de transacciones y personal requerido para realizar la gestión administrativa.

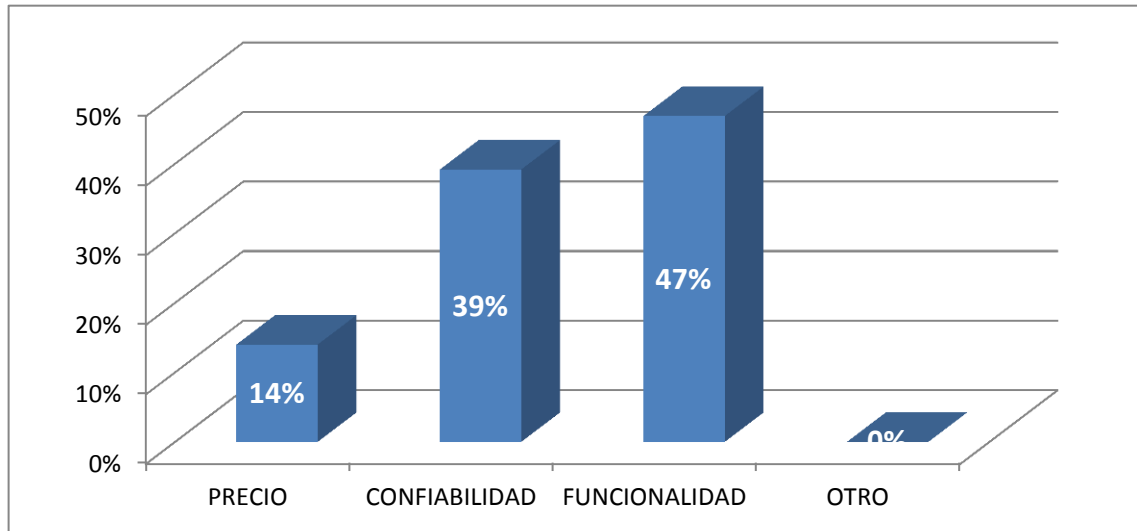
Enumerando algunos de los beneficios que podrán percibirse por las empresas al usar un software Contable Administrativo, se tienen entre otros

- Mayor facilidad para realizar la gestión administrativa empresarial.
- Facilidad en la consulta y recuperación de la información.
- Software empresarial a menor precio.
- Segmentación del software de tal forma que se compren módulos de acuerdo con las necesidades empresariales.
- Apoyo para la toma de decisiones gracias a la visibilidad de la información.
- Reportes y gráficas que permiten contar con documentación de estrategia empresarial.
- Implementación de controles para la gestión productiva de la organización.

Por lo anterior se consultó a los encuestados ¿Qué característica consideran más relevante a la hora de comprar un Software Contable Administrativo? y los resultados nos muestran que los encuestado la característica más relevante para seleccionar un software se encuentra la funcionalidad con una votación del 47% en segundo lugar la funcionalidad con un 39%, seguido del precio con el 14%

Se tuvo la opción de que seleccionaran otra característica relevante y no se tuvo ninguna votación.

Ilustración 5 Características relevantes a la hora de adquirir un software contable Administrativo.



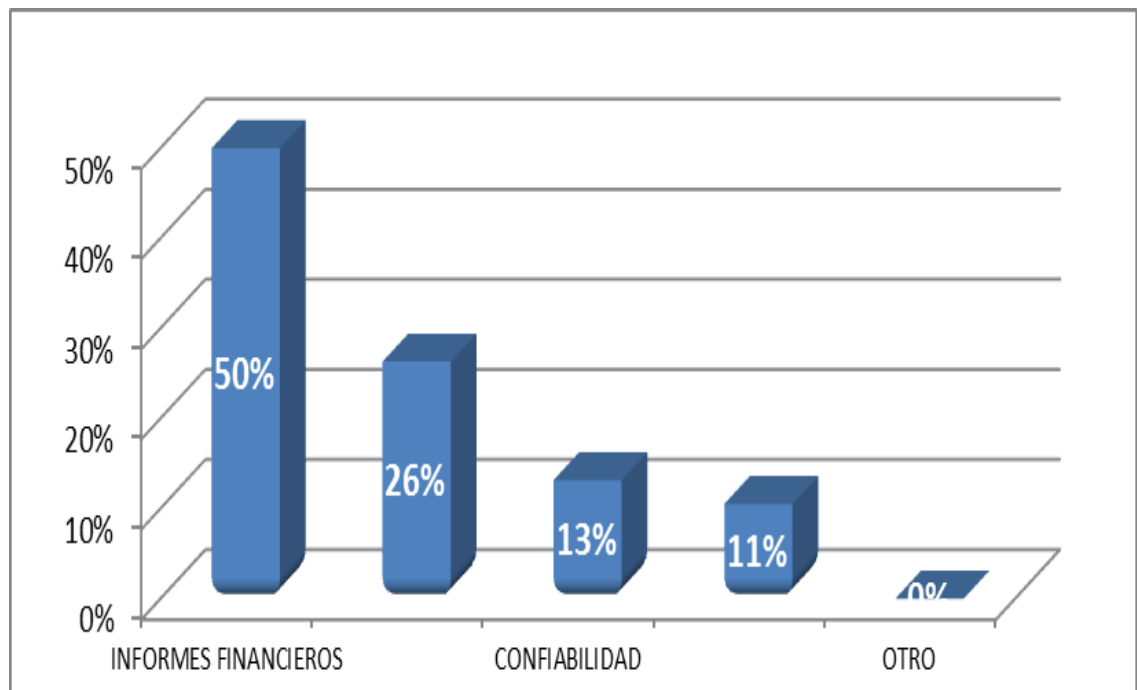
Fuente: Elaboración propia

Igualmente se indago a los encuestados sobre las debilidades que reconocen en los Software Contables Administrativos que se encuentran actualmente en el mercado, y el 50% de los encuestados considera que una debilidades más fuertes que presenta los software del mercado actual se encuentra en la generación de ls informes financieros y tributarios, bien sea porque nos los realizan o no los presentan de forma fácil de modificar o presentar directamente a las entidades correspondientes.

El segundo factor calificado es el precio por un 26%, seguido de la confiabilidad con el 13% y la funcionalidad con el 11%.

Al preguntar si había alguna otra debilidad importante de mencionar no se obtuvo ninguna respuesta 0%

Ilustración 6 Principales debilidades de los software Contables Administrativos actuales

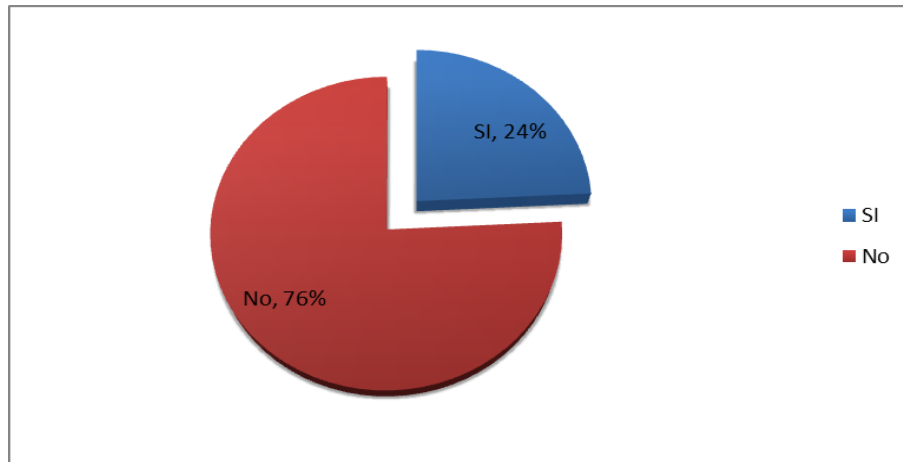


Fuente: Elaboración propia

Como ya se ha comentado a lo largo del documento, el software contable Administrativo, es ya una necesidad para todas las actuales empresas debido a la reglamentación de tipo legal, ya que este les facilita la presentación de los diferentes informes financieros y tributarios que deben presentar a las respectivas instituciones, por ende se identificó entre los entrevistados, el porcentaje de empresas interesadas en adquirir un software contable, el precio que estarían dispuesto a pagar por este producto y el medio de contacto que utilizaran para adquirir el mismo.

Referente al interés en la compra del software el 24% de los encuestados contestó Si estar interesado en adquirir el software y el 76% contestó que No

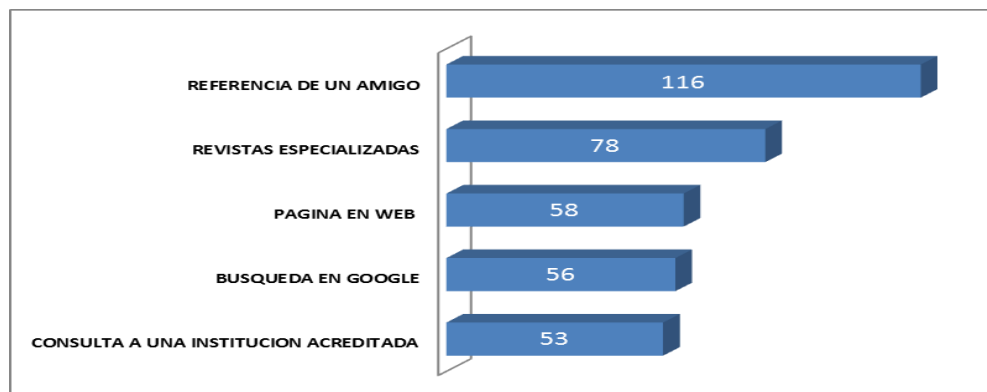
Ilustración 7 Nivel de interés en la compra de un software contable administrativo



Fuente: Elaboración propia

Referente a los medio utilizados para buscar un software contable, se consultó a los encuestados que calificaran prioritariamente, de los medios que actualmente les ofrece el mercado por cuales optarían a la hora de adquirir un software, En primera estancia los encuestados como primera opción a la hora de adquirir un software se referencian a través de un amigo o colega, seguidamente las revistas especializadas. En la se ilustración 8 se presenta de mayor a menor la calificación dado por los encuestados.

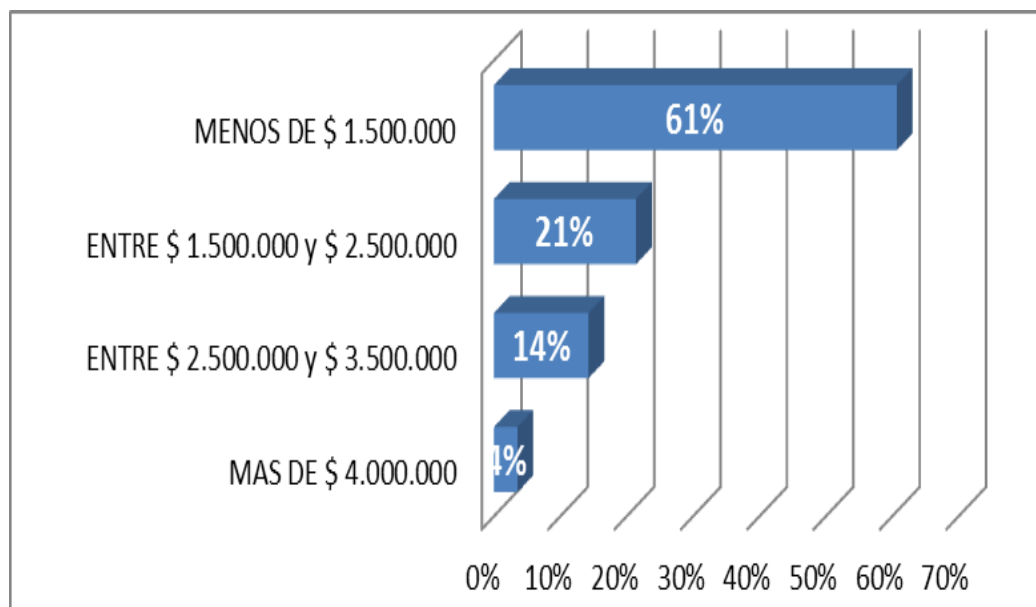
Ilustración 8 Medios y/o herramientas preferidas a la hora de adquirir un software



Fuente: Elaboración propia

En el mercado de software a nivel nacional, existen diferentes proveedores con varias alternativas en cuantos módulos, servicios, informes, y demás necesidades requeridas por los demandantes, los cuales también difieren en sus necesidades, dependiendo del tipo de empresas, estructura administrativa y tamaño entre otras, de ahí que se consultó a los encuestados. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por un software Contable Administrativo acorde a los requerimientos tributarios actuales para su empresa? ver ilustración 9.

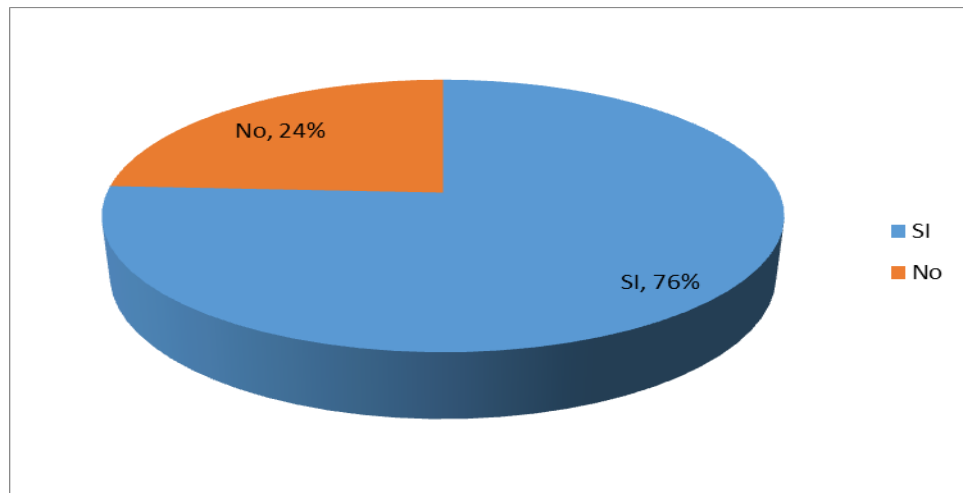
Ilustración 9 Precio que se está dispuesto a pagar por un software contable Administrado



Fuente: Elaboración propia

Actualmente existen un porcentaje bastante alto de empresas que ya cuentan con un software contable administrativo bien sea propio o que compran los servicios a otras empresas de otusourcing. Teniendo en cuenta esta tendencia se preguntó a los encuestados y el el 76% manifestó ya contar con un software contable administrativos en sus empresas Ver ilustración 10. Seguidamente se consultó referente a los níveles de satisfacción con el software.

Ilustración 10 Porcentaje de empresas que utilizan un software Contable Administrativo



Fuente: Elaboración propia

Se consultó a los encuestados que actualmente cuentan con un software, sobre el nivel de satisfacción con el software y se evaluó diferentes variables importantes en la implementación y manejo de la herramienta. se les pido evaluar los niveles de satisfacción por cada una de las variables relacionas a continuación:

P1 ¿Cómo se siente con el software que utiliza actualmente?

p2 La tecnología en el diseño y apariencia del software

P3 ¿El software realiza los procesos en el tiempo esperado?

P4 El nivel de confiabilidad de la información que arroja el software

P5 El software registra los tipos de errores cometidos

P6 El servicio de atención de quejas y reclamos por parte del proveedor del software

P7 ¿Cómo se siente con los horarios de atención de su proveedor del software?

P8 Los informes suministrados por el software

P9 El servicio telefónico del proveedor de software

P10 El servicio de chat e internet del proveedor de software

P11 ¿Cómo se siente con la funcionalidad de su software? (fácil utilización)

En general los usuarios se encuentran satisfecho con el software actual, el 64% de los encuestados contesto estar satisfecho con el programa actual, seguidamente la segunda calificación la tuvo el 18% de los encuestados quienes contestaron estar insatisfechos Ver Ilustración 11. Se les pidió evaluar cada uno de las variables teniendo en cuenta 5 niveles de satisfacción:

Muy Satisfecho.

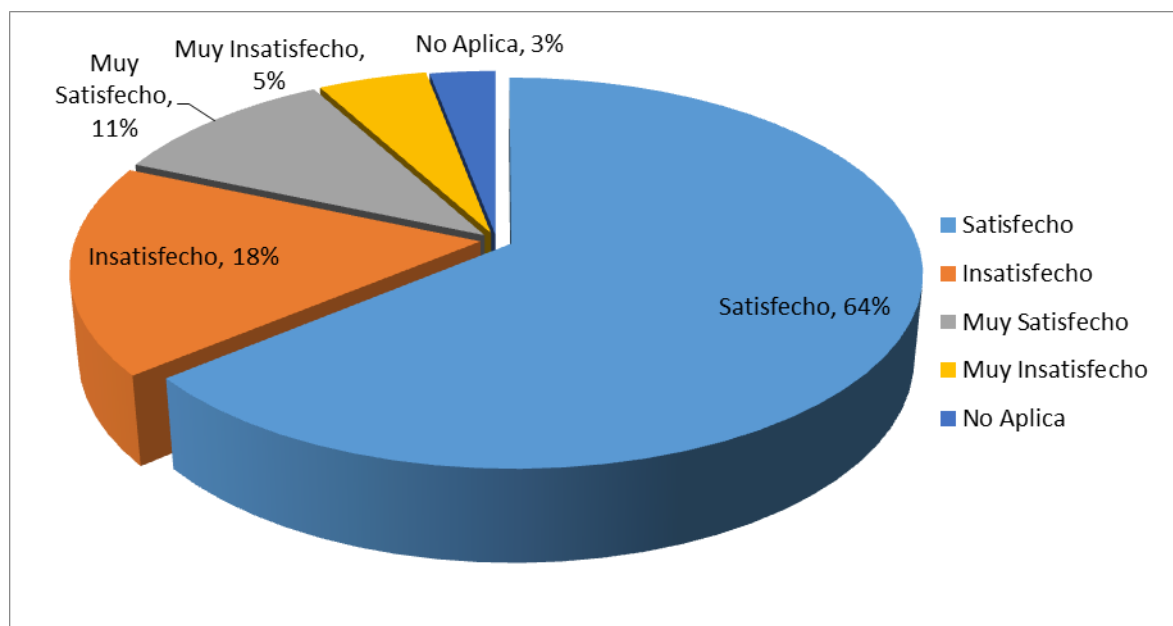
Satisfecho

Insatisfecho

Muy Insatisfecho

No Aplica

Ilustración 11 P1. Nivel de satisfacción con el software con el software actual



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a La tecnología en el diseño y apariencia del software el 72% de los encuestados manifiestan estar satisfecho con esta variable. El 11% se encuentra muy Satisfecho y el 17% de los encuestados se encuentra muy insatisfecho. Ver Ilustración 12.

Igualmente referente a la velocidad del software el 61% de los encuestados se encuentra satisfecho, el 22% Muy satisfecho y 17% se encuentra insatisfecho. Ver Ilustración 13.

Ilustración 12. Porcentaje satisfacción de La tecnología en el de diseño y apariencia del software

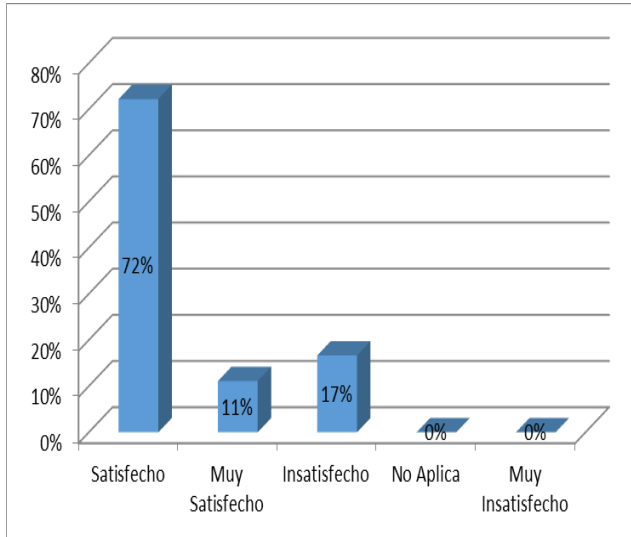


Ilustración 13 ¿El software realiza los procesos en el tiempo esperado

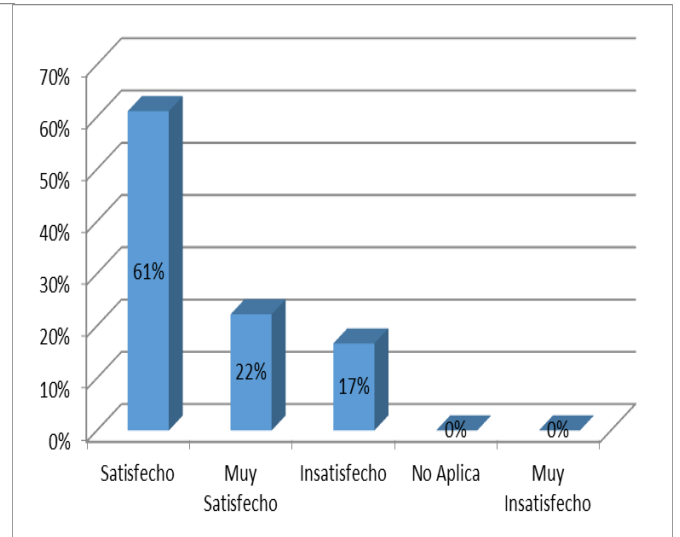


Ilustración 14 nivel de confiabilidad de la información

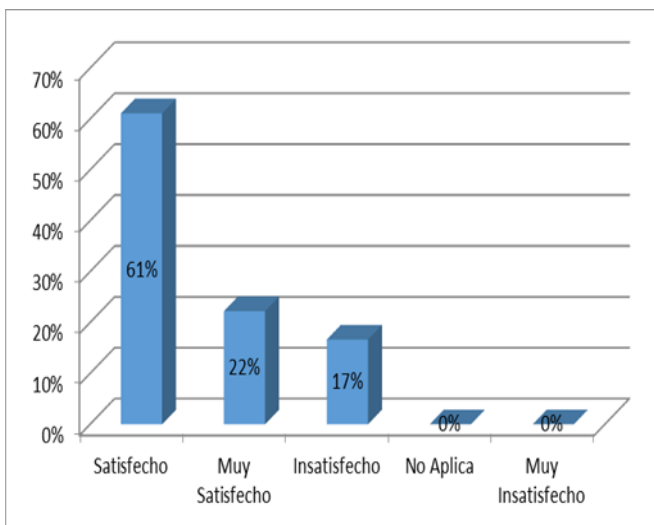
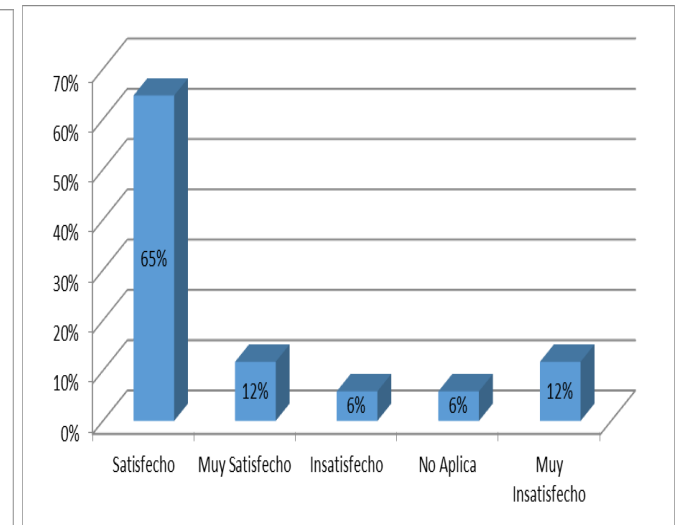


Ilustración 15 Registro de errores cometidos

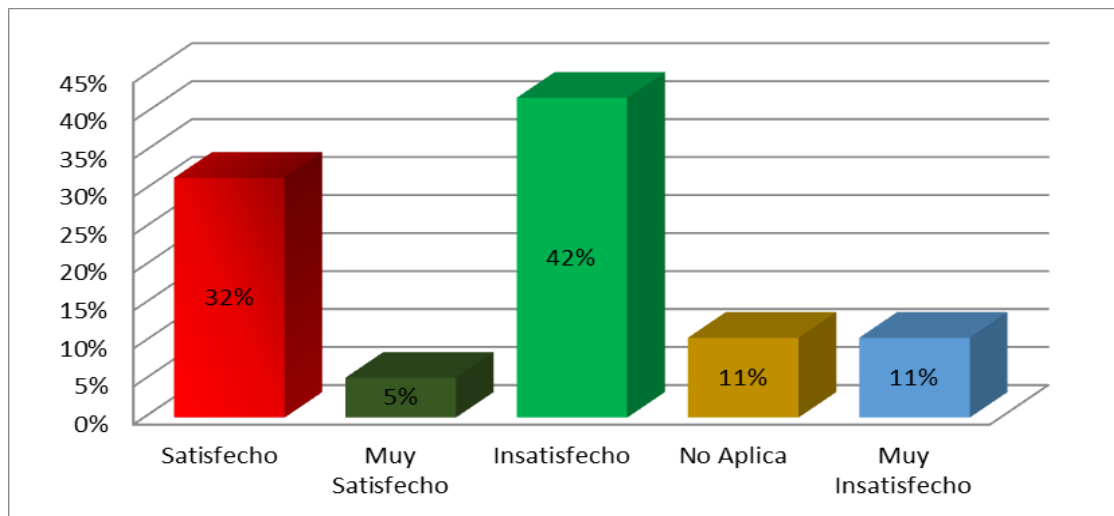


Fuente: Elaboración propia

La ilustración 14 muestra el nivel de satisfacción de los encuestados, en el manejo de la información y la confiabilidad de la misma arrojada por el software, igualmente el 61% de los encuestados manifiestan estar Satisfechos. Referente a si el software registra los errores cometidos como lo muestra la Ilustración 15. El 65% de los encuestados se encuentra satisfecho, pero ya en esta variable se identifica que un 12% de los encuestados se encuentra muy insatisfecho.

Una de las falencias de las empresas actuales de Software Contable Administrativo, es el servicio pos venta, en el nivel de atención de quejas y reclamos ya que solo un 5% de los encuestado se encuentra muy satisfecho con este servicio y el 32% se encuentra satisfecho, por otro lado un porcentaje considerable de los encuestados el 42% manifiestan estar insatisfechos y un 11% muy insatisfecho con este servicio, por otro lado hay un 11% de los encuestados que manifiestan no contar con este servicio. Ver Ilustración 16.

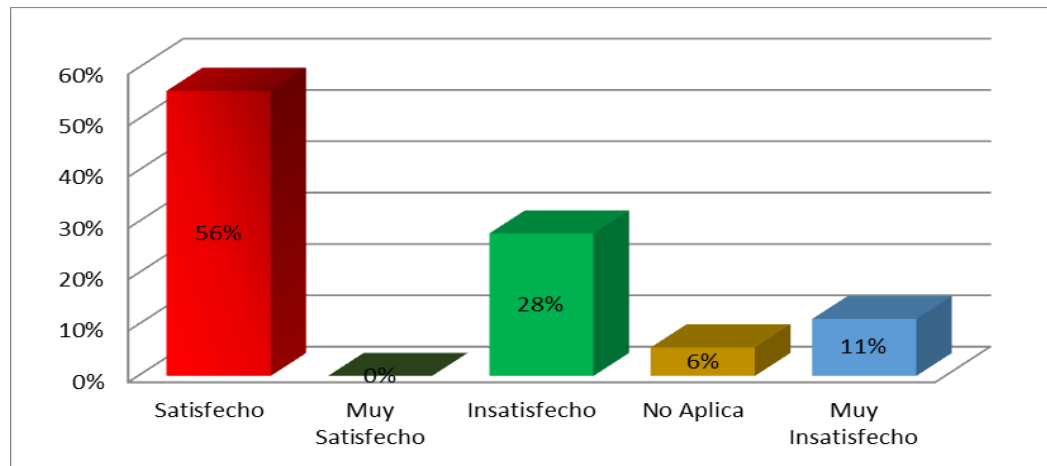
Ilustración 16 Nivel de satisfacción en atención de quejas y reclamos



Fuente: Elaboración propia

Igualmente aunque la mayoría de las empresas cuentan un servicio de soporte telefónico en horarios de oficina un porcentaje bastante considerable de los encuestados, el 39% dice estar insatisfecho o muy insatisfecho con el servicio. Ver Ilustración 17.

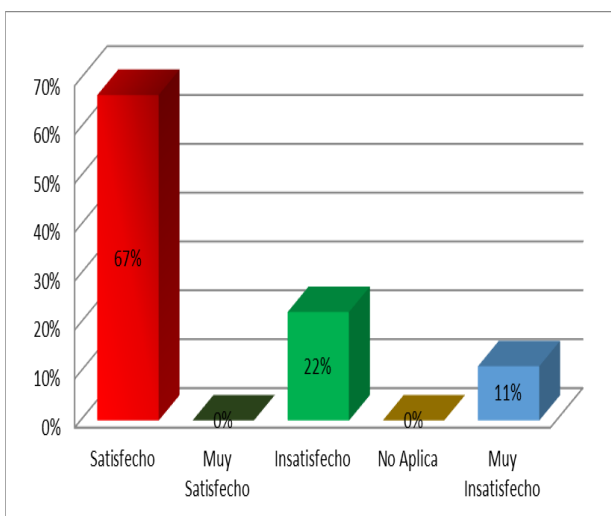
Ilustración 17 Nivel de satisfacción con los horarios de atención ofrecidos por el proveedor de software contable administrativo.



Fuente: Elaboración propia

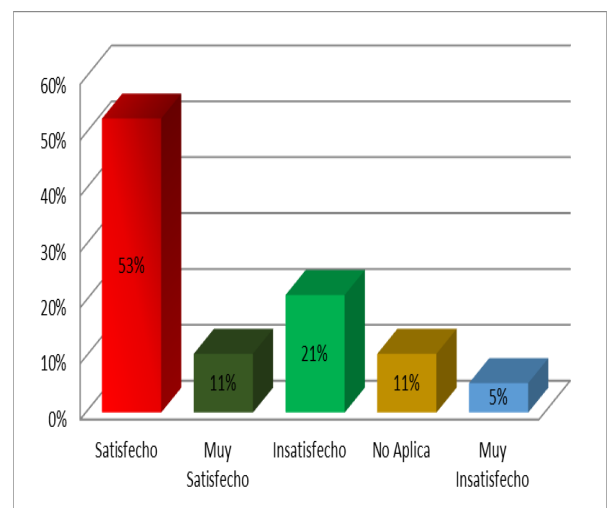
Actualmente los servicios los programas de software ofrecen un servicio de atención telefónica y servicio de chat a través de internet, se le pidió a los encuestados que evaluaran igualmente los niveles de satisfacción en estos servicios. En cuanto al servicio telefónico el 67% de los encuestados manifiesta estar satisfecho y referente al servicio de internet el 53%. Ver Ilustración 18 y 19.

Ilustración 18 Nivel de satisfacción servicio telefónico



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 19 Nivel de Satisfacción servicio de internet



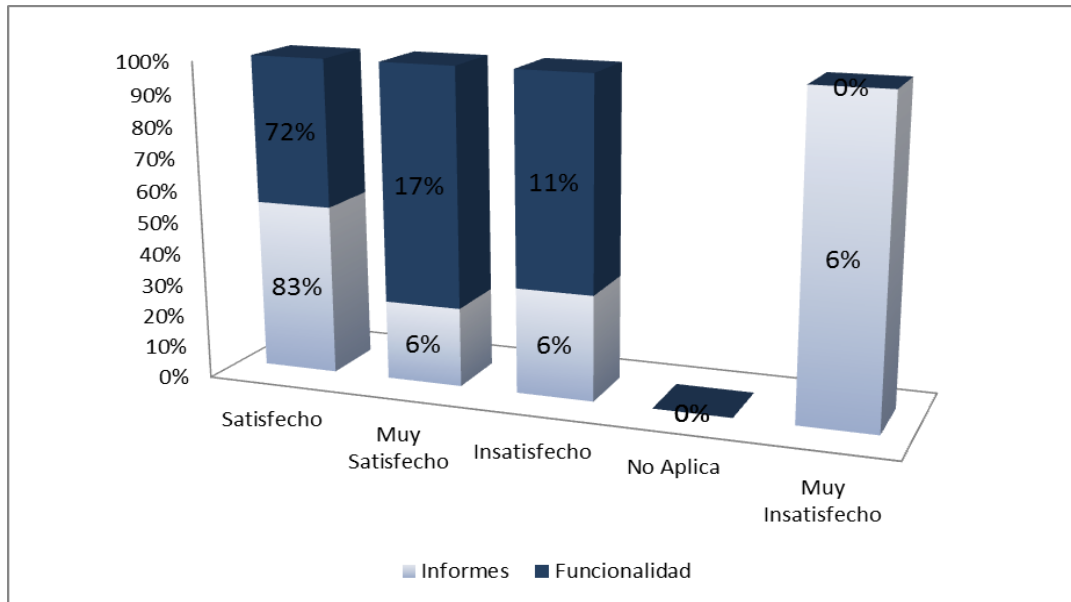
Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los informes presentados y la confiabilidad de la información suministrada por los software, los encuestados se encuentran satisfechos con estos servicios y esperan que las empresas proveedoras de software se mantengan actualizados, según los cambios tributarios y legales actuales, El 89% de los encuestados se encuentran entre satisfechos y muy satisfecho con los informes presentados por el software, ver Ilustración 20. Igualmente en cuanto a la confiabilidad 89% de los encuestados se encuentran entre satisfecho y muy satisfechos.

Son importantes en este aspecto los cambios y requerimientos de las empresas demandantes, para los cuales las empresas proveedoras deben estar actualizadas en los próximos años, para suplir necesidades tales como lo son las NIF- Normas Internacionales de Información Financiera. La adopción de las NIIF en Colombia es una señal de la evolución que nuestro país está teniendo hacia un proceso acelerado de internacionalización y de buenas prácticas de gobierno corporativo, lo que favorece el desarrollo de la TIC y la adopción de software Contables y Administrativos para las empresas a nivel local y nacional.

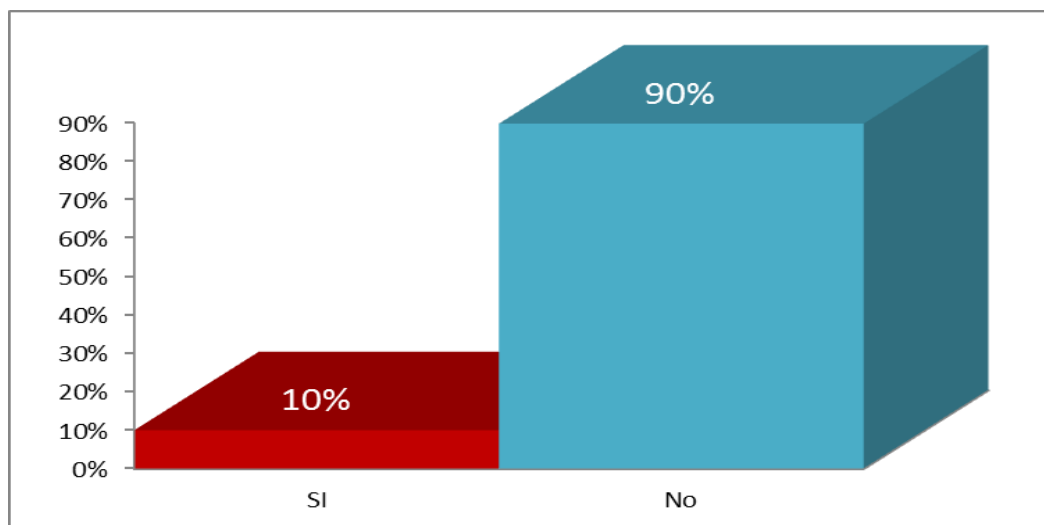
Finalmente se les consulto a los encuestados referente al interés en cambiar el software con que cuentan actualmente el 90% manifestó no estar interesado y un 10% dijo estar interesado. Ver Ilustración 21. Es interesante resaltar que algunos de los encuestados manifestaron que podrían estar interesados pero el asumir los costos de una nueva inversión hacen que por ahora no les interesa realizar un cambio de software

Ilustración 20 Nivel de satisfacción referente a los informes arrojados por el software y la confiabilidad de los mismos.



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 21 Porcentaje de encuestados que se encuentran interesados en cambiar de software contable administrativo.



Fuente: Elaboración propia

12. ANÁLISIS DE LA COMERCIALIZACIÓN

En el mercado de los ERP, existen aplicaciones que funcionan tanto en ambiente Web, como en ambiente Windows. La tecnología actual permite desarrollar aplicaciones cuyos componentes funcionen apropiadamente en ambos ambientes.

La forma de comercialización más común es la venta de licencias por usuario, dando el primer año de mantenimiento gratis. Luego anualmente se cobra un monto por mantenimiento anual, lo que da derecho a obtener las mejoras que se realicen al software base por ese período.

Otras empresas venden únicamente el licenciamiento inicial, y luego cualquier mejora que se deba realizar al software, se cobra como servicio de consultoría en donde se adecua el software base a las necesidades de la organización, generando una versión exclusiva para cada empresa. Ello hace que la empresa deba comprar “horas” consultor para que la aplicación funcione adecuadamente.

Una empresa puede vender paquetes de software de terceros, suministrar servicios de consultoría relacionados con su instalación y utilización y además, proporcionar códigos soluciones específicas. Esta forma de trabajo desemboca de una manera natural en nuevos productos de paquetes de software que reúnen en un producto necesidades similares de varios clientes. Esto favorece a los clientes, ya que obtienen productos mejor analizados y desarrollados por sólo una parte de los costos, y favorece a la empresa de software que se encuentra en condiciones de impulsar su potencial de beneficios y aumentar el tamaño.

12.1 ESTRATEGIAS DE MARKETING Y DISTRIBUCIÓN

Las estrategias para realizar la comercialización de los productos de software son muy variadas. En el mercado se pueden encontrar desde demostraciones de los productos en eventos de negocios, hasta visitas a las empresas interesadas. La referencia o recomendación de un software sigue siendo un importante eslabón en el comercio de este tipo de productos.

A diferencia de otros productos o servicios, la compra de software es una adquisición meditada, es una inversión que se realiza sólo con la convicción que el producto traerá beneficios a la organización.

En organizaciones maduras, donde por años se ha utilizado software en la automatización de procesos, no se logran visualizar hoy día sin este producto, se ha logrado entender que la adquisición de software permite que los procesos mejoren y evolucionen para beneficio de la organización. Sin embargo, para una PYME, los recursos son limitados y las inversiones son meditadas buscando beneficios y rendimiento.

Algunas de las estrategias de Marketing eficaces para las empresas de software son

Estrategias Intensivas de Penetración De Mercados: Adquisición de mercados y creación de empresas de software especializados para las diferentes empresas, Defensa de una posición de mercado: Estrategias defensivas de precio. Refuerzo de la red de distribución. Mejoras y actualizaciones acordes los requerimientos tributarios y legales, Recurrir a distribuidores más eficaces que se muevan en diferentes sectores de la industria y desarrollar la oferta primaria.

Estrategias Intensivas De Desarrollo De Mercado: Dirigirse a nuevos segmentos de mercado dentro del mismo mercado. Introducir el producto en otro sector.

Analizar nuevos circuitos de distribución. Crear una red de franquicias junto a la red tradicional. Llegar a otras regiones del país o hacia otros países.

Estrategias Intensivas De Desarrollo De Producto: Adición de nuevas características al software de tal forma que satisfaga más y nuevas necesidades añadiéndole funciones. Mejorar la seguridad o el confort y la funcionalidad. Ampliar la gama de productos a travez de software más especializados y desarrollados a la medida dela empresa.

Actividades de marketing realizadas por fabricantes de software

Los fabricantes de software buscan mantener un contacto directo con la prensa, los analistas, los blogs... se han adaptado colateralmente al lenguaje de la audiencia. Invierten en publicidad y mantienen su sitios en la red (este medio adquiere cada día mayor importancia). También usan marketing directo y organizan sus propios eventos patrocinados. Por último, crean grupos de usuarios de manera formal y organizada.

En las aplicaciones empresariales, una venta pasa por varios grupos que toman distintas decisiones: los que resuelven, los que influyen y los que bloquean. Hay que tener en cuenta a la hora de desarrollar una táctica de marketing que manejes el vocabulario adecuado a su interlocutor.

12.1.1 Ventajas y desventajas de las estrategias

Ventajas

- Ayudan en la difusión y convencimiento sobre la importancia del software.
- Demuestran que sólo de deben adquirir aquellos módulos que realmente se requieren.
- Demuestran que una adquisición bajo este esquema de comercio, no afecta el flujo de efectivo.

- Bajo el esquema propuesto, se puede escalar, en productos de software, sin incrementar demasiado en la inversión.
- Hacer sentir que los precios de contrato mensual y la inversión inicial están al alcance de las PYME.
- Las buenas referencias y los casos de éxito pueden generar cada vez más clientes que aprovechen los beneficios de los productos de software.

Esta última es bien importante si se tiene en cuenta que los encuestados la calificaron como el primer medio al que acuden a la hora de adquirir un software contable administrativo.

Desventajas

- Se requiere contar con al menos un funcionario calificado para explicar y comprender el uso del software.
- El software no es mágico, los beneficios no son inmediatos, se requiere registrar la información y luego usarla, esto podría crear una falsa expectativa inicial.
- Con las presentaciones del producto, podrían crearse expectativas muy amplias sobre las bondades del software, situación que a la hora de implementar podría no ser tan sencillo de llevar a cabo.

12.2 CANALES DE DISTRIBUCIÓN

A continuación se exponen los canales de distribución por los cuales el software llega a los consumidores finales tanto empaquetado como el software de desarrollo a la medida.

12.2.1 Software empaquetado

Existen dos rutas principales para que los paquetes de software lleguen a los clientes: directa e indirecta.

Venta y distribución directa: se produce cuando los editores de software venden o conceden licencias de sus productos al usuario final de forma directa, de acuerdo con las condiciones de la licencia estándar o negociándolas una a una.

La distribución directa puede llevarse a cabo mediante ventas corporativas, pedidos por correo o venta en línea (en el Internet). Los productos se entregan en formato físico (cajas envueltas con discos, manuales, tarjetas de registro, etc.) o bien, en formato electrónico a través del Internet donde el código del programa, los instaladores, los manuales y el resto de la documentación se envían en formato digital al cliente.



Venta y distribución indirecta: implica una o más terceras partes en la cadena entre el editor de software y el usuario final. Estos pueden ofrecer una amplitud de mercado y una presencia en las ventas al detal que los editores de software no pueden conseguir o no están interesados en adquirir.

Dentro del canal de venta indirecta intervienen distintos participantes:

Los OEM (fabricantes de equipos originales), están autorizados para reproducir o combinar productos de editores de software en sus propios productos de hardware. Un ejemplo típico es el de los fabricantes de computadoras personales que venden sistemas operativos o aplicaciones de ofimática integrados en sus equipos.

Los Distribuidores, autorizados por los editores para comprar, almacenar o vender paquetes de software y proporcionar licencias a los vendedores al detal o

directamente a los usuarios finales. Algunos distribuidores gestionan sus propias operaciones de venta al detal o actúan como VAR.

Los VAR, vendedores especializados o de valor agregado que compran el software directamente al editor o al distribuidor. Ofrecen al usuario final un conjunto de servicios adicionales, como instalación e integración de hardware y otros productos de software, formación, mantenimiento y desarrollo de aplicaciones personalizadas basadas en los paquetes estándar.

Los métodos de entrega son los mismos que para la venta directa e indirecta, es decir, en formato físico o electrónico (aunque en el caso del hardware de OEM combinado con productos de software, la opción más lógica es la entrega física del software junto con el hardware, sobre todo, cuando los equipos combinan un sistema operativo y aplicaciones).²⁸

Hay paquetes de software que se venden a menudo a través de grandes distribuidores o grandes establecimientos de venta de computadoras personales, que pueden comprar el software directamente al editor.

El modelo de distribución directa ha sido cada vez más acogido entre los grandes usuarios, como empresas importantes o instituciones gubernamentales o educativas. La amplia variedad de VAR, ofrece desde los servicios de instalación hasta programación personalizada a gran escala.

Estrechamente ligadas a los VAR, se encuentran las empresas independientes de consultoría que ofrecen una extensa gama de servicios que se adquieren junto con los paquetes de software. Entre dichos suministradores de servicios se encuentran, entre otros, integradores de sistemas y técnicos de instalación, especialistas en formación, suministradores de servicios de subcontratación de TI y técnicos de mantenimiento de sistemas.

²⁸ •ICEX - Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Bogotá – Informes Sectoriales 2012

El canal de distribución es importante no sólo por sí mismo, sino también como incubador de nuevos desarrolladores y editores de software, debido a que los editores de software, los desarrolladores, los VAR y los técnicos suelen ofrecer productos y servicios combinados.

Una empresa puede vender paquetes de software de terceros, suministrar servicios de consultoría relacionados con su instalación y utilización y, además, proporcionar códigos personalizados para soluciones específicas. Esta forma de trabajo desemboca de una manera natural en nuevos productos de paquetes de software que reúnen en un producto necesidades similares de varios clientes. Esto favorece a los clientes, ya que obtienen productos mejor analizados y desarrollados por sólo una parte de los costos, y favorece a la empresa de software que se encuentra en condiciones de impulsar su potencial de beneficios y aumentar el tamaño.

12.2.2 Software a la medida

El Software a la medida es distribuido principalmente por medio de los siguientes canales: Aliados comerciales, Formato electrónico – Vía Internet, Distribuidores autorizados, Prestación de Servicios.

Movimiento transfronterizo de los servicios: Comercio que se realiza entre dos países. El servicio cruza la frontera, sin desplazamiento de las personas. El proveedor del servicio no se desplaza, ni establece presencia en el país en el que se consume el servicio.

Traslado temporal de personas físicas a otro país para prestar en él los servicios: un proveedor de servicios, extranjero o no residente de un territorio se desplaza físicamente a otro país para suministrar tal servicio.

13. CONCLUSIONES

La globalización de los mercados es una realidad que plantea enormes y permanentes desafíos a la industria de software en Colombia, entre otros le impone la necesidad de acceder a nuevos mercados, de aumentar su productividad y competitividad, de adaptarse a nuevas estrategias de comercialización y sobre todo de competir con base en la calidad de los productos.

Los cambios en el orden comercial mundial están introduciendo tanto desafíos como oportunidades para Latinoamérica. En las TI residen muchas de las claves para la prosperidad de esta región. En particular, el software proporciona las herramientas necesarias para poner en marcha diversas mejoras de rendimiento y de eficacia, además de reorganizar los procedimientos comerciales ya existentes (o definir otros nuevos) y ayudar a la región a triunfar en un mercado global cada vez más competitivo.

A pesar de los procesos de consolidación, existen amplias oportunidades para los proveedores de menor dimensión pero innovadores. Por ejemplo, para aquellos que se centran en el mercado de las empresas PYMES, aquellos que ofrecen soluciones puntuales o funcionalidades innovativas, o aquellos que proveen soluciones de gestión de contenidos orientados a una industria específica o que facilitan el cumplimiento de las nuevas regulaciones comerciales y tributarias.

La dificultad que existe en las microempresas locales para acceder y apropiarse las TIC, se debe entre otras causas a que la baja rentabilidad de un alto porcentaje de ellas les impide invertir en Hardware de forma inicial y posteriormente en conectividad y capacitación.

Aunque ya se están desarrollando algunas estrategias, Es necesario impulsar la cultura tecnológica en los empresarios de Bucaramanga, pues no importa que tan pequeña sea la empresa para que se detecte la necesidad de actualizarse e

incursionar en la las TIC, de acuerdo con las circunstancias mundiales, actualmente tener formación tecnológica es una necesidad, así como lo es la obtención de la materia prima para realizar la producción.

La Calidad se ha identificado como un factor diferenciador y estratégico para desarrollar y empoderar un mecanismo de apoyo continuo a la Gestión de Calidad tanto del Proceso Productivo como de los Productos de Software , estrategia orientada a definir un modelo de producción de software y aseguramiento basados en la adaptación de las mejores prácticas de la Industria y normas de gestión de calidad con reconocimiento internacional²⁹

Actualmente en el mercado existen variedad de empresas nacionales y multinacional que ofrecen Software Contables Administrativos en el mercado de Bucaramanga y su área metropolitana, aun así debido a factores de competitividad desarrollo tecnológico, crecimiento de la industria, y los diferentes cambios de orden legal y tributario, abren las puertas a las empresas productoras para incursionar en el mercado, según los resultados de la encuesta aún hay un 24% de empresarios que se encuentran interesados en adquirir un software Contable, (Ver ilustración 7. Pag 61) y de los que ya cuentan con un programa se identificó que un 23% no se encuentra satisfecho.

Es importante fortalecer el servicio post venta, de los proveedores de software. ya que es uno de los servicios que generan mayor insatisfacción de parte de los encuestados y reconocen como una debilidad de los proveedores actuales.

Aunque es cierto que la sociedad colombiana actual no tiene un clima social, económico y político favorable para la creación de industrias competitivas, la industria del software podría contribuir a la construcción de un mejor país, debido a que las compañías del sector informático pertenecen a las industrias del

²⁹ Parquesoft

conocimiento. Este tipo de industrias son socializantes, es decir, le brindan a las personas con bajos niveles de ingreso, posibilidades que antes solo tenían los poseedores de grandes capitales.

Para que las Tic's pueda ser competitiva en los mercados mundiales requiere talento humano de clase mundial especializado y certificado en áreas específicas de trabajo como diseño, desarrollo, ventas, soporte, calidad, comercialización, gestión de proyectos y gerencia, entre otros³⁰

³⁰ Fedesoft

14. BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ Manuel José, Material de apoyo Evaluación Estratégica de Mercados – Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos UIS - 2012
- Análisis del Mercado de Software de Gestión de Contenidos en España – Resumen Ejecutivo, LA OPINIÓN DE IDC, España 2004
- BACA Gabriel.,(1995) Evaluación de Proyectos, Mc-Graw Hill
- Business Software Alliance (BSA): organización dedicada a promover un mundo digital seguro y legal. www.bsa.org
- CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA - Número de Empresas. Empresas matriculadas y renovadas desde 01/01/2011 hasta 31/10/2012
- Cámara de Comercio de Bucaramanga, Empresas matriculadas y renovadas desde 01/01/2011 hasta 31/10/2012.
- CÁMARA DE COMERCIO DE VALENCIA - Nota Sectorial - Bogotá, junio 2011
- Cifras significativas de la industria de software y servicios asociados. FEDESOFTE. 2008.
- Propuesta Para la Fase ii de los Ejercicios de Prospectiva y Vigilancia Tecnológica, Generación de Estrategias para el Desarrollo Tecnológico y de Mercado de Software y Servicios de TI Mediante la Aplicación de Vigilancia Tecnológica y Prospectiva, Bogotá D.C. Enero de 2011- Colciencias
- FEDESOFTE - Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas “Descripción del Sector del Software”. 2012
- GESTIOPOLIS, “Globalización Vs sistemas de información”, Abril 2003
- Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®)—Cuarta edición

- ICEX - Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Bogotá – Informes Sectoriales 2012
- ICEX -- Informes Sectoriales 2005
- JHONSON; Ferrey y Acholes, Kevan (2003), Dirección Estratégica, Prentice Hall.
- KOTLER Philip, BLOOM Paul y HAYES Thomas, «El Marketing de Servicios Profesionales», Primera Edición, Ediciones Paidós Ibérica S.A., 2004
- MALHOTRA K. Naresh, Prentice, «Investigación de Mercados Un Enfoque Práctico», Segunda Edición, Hall Hispanoamericana, 1997, Págs. 90 al 92.
- MINISTERIO TIC, último informe trimestral del año 2012 - Bogotá, 5 de marzo de 2013
- IDC - Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Bogotá -IDC, 1999 – International Data Corporation
- IDC - El sector del software en Colombia. IDC, 2011
- PALOMINO ZULUAGA Karla Cristina, Estudio del comportamiento de la industria del software en Colombia ante escenarios de capacidades de innovación y ventajas comparativas por medio de dinámica de sistemas, tesis de Magister en Ingeniería de Sistemas, Facultad de Minas, Universidad Nacional de Colombia, Junio de 2011
- PORTER, Michael E.; (1994), La Ventaja Competitiva de las Naciones, Guevara, Madrid.
- PROEXPORT Colombia. “Industria del Software en Colombia”
- PUMAREJO Johanna, Descripción del Sector Software en Colombia. Bogotá: PROEXPORT. 2007.

- www.acis.com.co
- www.actualicese.com
- www.adpime.com
- www.bnamericas.com/news/tecnologia/IDC
- www.bnamericas.com/news/tecnologia/IDC:_Penetracion_de_ERP_en_mercado_intermedio_de_Latinoamerica_crecera_27
- www.fedesoft.org
- www.gartner.com
- www.idcspain.com/
- www.mincomercio.gov.co
- [www.mintic.gov.co/index.php/mn-news/1700-con-la-reforma-tributaria-mas-colombianos -podrán-acceder-a-la-tecnología.](http://www.mintic.gov.co/index.php/mn-news/1700-con-la-reforma-tributaria-mas-colombianos-podran-acceder-a-la-tecnologia)
- www.proexport.com.co
- www.proexport.gov.co
- www.tlc.gov.co
- www.vanguardia.com - 14 de Feb de 2013.
- <http://programa.gobiernoenlinea.gov.co/index.shtml>
- <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcs.asp?Cl=2&Lg=1&Co=7220>
- <http://websiex.dian.gov.co>
- <http://www.portafolio.co/columnistas/la-adopcion-las-niif-colombia> - Feb 26 de 2013

”

15. ANEXO






9. ¿Cuál de las siguientes opciones cree que es una necesidad para usted como consumidor de software contable administrativo?

- a) Funcionalidad
- b) Precios más bajos
- c) Confiabilidad
- d) Informes Financieros
- E) Otro Cual?

10. ¿Utiliza su empresa un software Contable Administrativo?

- a) Si
- b) No

Si su respuesta fue afirmativa por favor continúe con la encuesta de satisfacción, de lo contrario agradecemos infinitamente su colaboración.

Marque con una X su nivel de satisfacción frente a cada pregunta		No Aplica	Muy Insatisfcho	Insatisfcho	Satisfcho	Muy Satisfcho
						
P1	¿Cómo se siente con el software que utiliza actualmente?					
p2	La tecnología en el diseño y apariencia del software					
P3	¿El software realiza los procesos en el tiempo esperado?					
P4	El nivel de confiabilidad de la información que arroja el software					
P5	El software registra los tipos de errores cometidos					
P6	El servicio de atención de quejas y reclamos por parte del proveedor del software					
P7	¿Cómo se siente con los horarios de atención de su proveedor del software?					
P8	Los informes suministrados por el software					
P9	El servicio telefónico del proveedor de software					
P10	El servicio de chat e internet del proveedor de software					
P11	¿Cómo se siente con la funcionalidad de su software? (fácil utilización)					

11. ¿Se encuentra interesado en cambiar el software que tiene actualmente?

- a) Si
- b) No

12. ¿Tiene algún comentario o sugerencia sobre este producto?

¡MUCHAS GRACIAS...

