

**CREACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA EMPRESA
PRESTADORA DE SERVICIOS DE GESTIÓN E INFORMACIÓN EN LOS
PROCESOS PARA LAS PYMES COMERCIALIZADORAS
BOGOTANAS.**

**DECISIÓN ESTRATÉGICA S.A.S
NIT 900.419.374-4
www.indicadoresEmpresariales.com**

EDGARD ALBERTO ARDILA ROA



TUTOR: ING. ALBERTO MARROQUÍN

**FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA, INGENIERÍA INDUSTRIAL
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
2013, BOGOTÁ, COLOMBIA.**

ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	6
ÍNDICE DE TABLAS.....	7
ÍNDICE DE IMÁGENES.....	8
1. INTRODUCCIÓN (ANTECEDENTES Y PREGUNTA).....	9
2. JUSTIFICACIÓN.....	10
3. MARCO TEÓRICO.....	11
3.1 GESTION POR PROCESOS.....	11
3.1.1 Definición de la gestión.....	11
3.1.2 Definición de la gestión aplicada a los procesos.....	12
3.2 INDICADORES DE GESTIÓN (KPI).....	12
3.2.1 Definición de indicadores.....	12
3.2.2 Indicadores aplicados a procesos.....	12
3.3 SISTEMAS.....	12
3.3.1 Definición de los sistemas.....	12
3.3.2 Sistemas aplicados.....	13
3.4 CALIDAD.....	13
3.4.1 Definición de la calidad.....	13
3.4.2 La calidad en los procesos.....	14
3.4.3 Definición y afinidad con la norma ISO 9001:2008.....	14
3.5 SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	15
3.5.1 Definición de los sistemas de información.....	15
3.5.2 Aplicaciones de los sistemas de información.....	17
3.6 SITUACIÓN DE LAS MIPYMES COMERCIALIZADORAS BOGOTANAS.....	17
3.6.1 Actualidad.....	17
3.6.2 Impacto del TLC sobre comercializadoras bogotanas.....	18
4. OBJETIVOS.....	18
4.1 Objetivo general.....	18
4.2 Objetivos específicos.....	18
4.3 Metodología de cumplimiento de objetivos.....	19

5. RESTRICCIONES	20
5.1 En cuanto a información empresarial	20
5.2 La ingeniería de sistemas como herramienta.....	20
6. MERCADOS	21
6.1 Segmentación del mercado	21
6.2 Datos estadísticos y estudios previos sobre la segmentación del mercado	21
6.3 Análisis de los datos sobre el mercado definido	26
6.4 Primer estudio por medio de encuesta (NO definitivo)	27
6.4.1 Diseño de encuesta.....	28
6.4.2 Aplicación de la encuesta	30
6.4.3 Ficha técnica de la encuesta	33
6.4.4 Recopilación y análisis de datos a partir de la encuesta.....	34
6.4.5 Conclusiones sobre encuesta	41
6.4.6 Mercado potencial	41
6.4.7 Mercado objetivo.....	42
6.4.8 Datos estadísticos sobre la competencia	42
6.4.9 Análisis sobre los datos de la competencia.....	44
6.4.10 Definición y costeo de los canales de divulgación	45
6.4.11 Matriz DOFA primaria.....	46
6.4.12 Estrategias organizacionales de supervivencia empresarial	47
6.4.13 Antecedentes de las encuestas	52
6.5 Ventajas de la entrevista de profundidad por encima de la encuesta en el actual proyecto. ESTUDIO DEFINITIVO.....	53
6.6 Técnica propuesta en la entrevista de profundidad	54
6.6.1 Aspectos a tener en cuenta	55
6.6.2 Objetivo general	55
6.6.3 Objetivos específicos:.....	55
6.6.4 Muestra	55
6.6.5 Guion de la entrevista de profundidad.....	57
6.6.6 Análisis POAM	59
6.6.7 Análisis PCI.....	60
6.6.8 Estrategias de la matriz DOFA (FO, FA, DO, DA)	61
6.6.9 Gráfico PEYEA.....	62
6.6.10 SEGMENTACIÓN	63
6.6.11 MERCADO POTENCIAL	63
6.6.12 MERCADO OBJETIVO.....	64
6.7 PORTAFOLIO SERVICIOS	64
6.8 COMPETENCIA	64

6.9	POLITICAS CORPORATIVAS.....	65
6.10	Criterio de posicionamiento	66
6.11	Estrategias del producto	66
6.12	Estrategias de promoción	69
6.13	Estrategias de distribución	72
6.14	Estrategias de servicio	73
6.15	Estrategias de precio	74
7.	ESTRATEGIA ADMINISTRATIVA Y OPERACIÓN DE LA EMPRESA.....	75
7.1	Organigrama	75
7.2	Funciones por cargo.....	76
7.3	Misión.....	81
7.4	Visión.....	81
7.5	Políticas de calidad.....	81
7.6	Valores corporativos.....	81
7.7	Ficha técnica del servicio	82
7.8	Indicadores de gestión ofrecidos como servicio	83
7.8.1	Indicadores en el área de Inventarios	84
7.8.2	Indicadores en el área de Ventas.....	86
7.8.3	Indicadores en el área de mercadeo.....	88
7.9	Definición de operaciones en los procesos internos y herramientas	90
7.9.1	Herramienta sistemas:.....	94
7.9.2	Herramienta comercial:.....	95
7.10	Relación Costo/Beneficio para los clientes	98
7.10.1	Actividades económicas de las empresas	98
7.10.2	Manejo de personal profesional	98
7.11	Infraestructura.....	98
8.	ESTUDIO LEGAL	99
8.1	Respecto a formalización de empresa.....	99

8.2	Respecto a normatividad legal sobre la operación	100
8.3	Respecto a la contratación	100
9.	ESTUDIO FINANCIERO Y EXPECTATIVA	101
9.1	Costos del servicio	101
9.2	Proyecciones de ventas	102
9.3	Estado de resultados proyectado	103
9.4	Flujo de caja	105
9.5	Balance general	106
9.6	Fuentes de financiación	106
9.7	Indicadores para inversionistas	107
10.	CRONOGRAMA DE ACCIÓN DE ACUERDO A OBJETIVOS PROPUESTOS	108
11.	FLUJO DE CAJA BAJO NUEVA PROPUESTA DE MODALIDAD DE TRABAJO Y REDUCCIÓN DE COSTOS.	108
11.1	Propuestas e implementaciones de Reducción de costos	108
11.2	Costeo de acuerdo a la propuesta	109
11.3	Estado de resultados de acuerdo a propuesta	110
11.4	Balance general de acuerdo a propuesta	111
11.5	Flujo de caja de acuerdo a propuesta	112
11.6	Indicadores para inversionistas, de acuerdo a propuesta	113
12.	PROYECCIONES DE APOYO PARA MICROEMPRESAS	113
13.	REFERENCIAS	114
14.	ANEXOS	115

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 01. Diseño de sistemas de información

Gráfico 02. Número de comercializadoras en Colombia.

Gráfico 03. Ganancias y pérdidas del sector comercial colombiano.

Gráfico 04. Número de empresas constituidas por año.

Gráfico 05. Número de Mipymes comercializadoras.

Gráfico 06. Participación de comercializadoras por tipo de producto.

Gráfico 07. Conocimiento de las empresas sobre gestión.

Gráfico 08. Conocimiento de las empresas sobre Sistemas de Información.

Gráfico 09. Conocimiento sobre la diferencia entre software y sistema de gestión e información

Gráfico 10. Conocimiento sobre sistemas de gestión e información.

Gráfico 11. Interés de las empresas por implementar sistemas de gestión e información.

Gráfico 12. Áreas empresariales donde se implementarían los sistemas de gestión.

Gráfico 13. Número de recursos informáticos a usar.

Gráfico 14. Comportamiento de la competencia.

Gráfico 15. Organigrama propuesto.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01. Número de comercializadoras colombianas.

Tabla 02. Ganancias y pérdidas del sector comercial en Colombia.

Tabla 03. Número de empresas constituidas en Bogotá.

Tabla 04. Número de Mipymes comercializadoras en Bogotá.

Tabla 05. Participación (en número) de las Mipymes sobre el total de comercializadoras.

Tabla 06. Participación (en capital suscrito) de las Mipymes sobre el total de comercializadoras.

Tabla 07. Comportamiento de la competencia.

Tabla 08. Manual de funciones del ingeniero de campo.

Tabla 09. Manual de funciones del Ingeniero de desarrollo,

Tabla 10. Manual de funciones del jefe comercial.

Tabla 11. Manual de funciones del gerente general.

Tabla 12. Ficha técnica del servicio.

Tabla 13. Protocolo de primer contacto del cliente.

Tabla 14. Protocolo de segundo contacto del cliente.

Tabla 15. Costos variables de la operación.

Tabla 16. Costos fijos mensuales de la operación.

Tabla 17. Resumen de costos.

Tabla 18. Proyectado de ventas a 12 meses.

Tabla 19. Estado de resultados para el primer año de operación.

Tabla 20. Flujo de caja para los primeros ocho (8) meses de operación.

Tabla 21. Balance general para el primer año de operación.

Tabla22. Matriz DOFA del servicio

Tabla 23. Cronograma de actividades de los procesos internos de la empresa.

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 01. Zona 7 de Agosto, Bogotá.

Imagen 02. Zona San Victorino, Bogotá.

Imagen 03. Zona 68 con 1º Mayo, Bogotá.

Imagen 04. Zona Montevideo, Bogotá.

Imagen 05. Zona Ricaurte, Bogotá.

Imagen 06. Zona Teusaquillo, Bogotá.

Imagen 07. Diagrama de operaciones para gestión en un proceso, usando Excel.

Imagen 08. Diagrama de operaciones para gestión en un proceso, con desarrollo exclusivo

Imagen 09. Muestra del primer módulo piloto (inventarios)

1. INTRODUCCIÓN (antecedentes y pregunta)

Se tiene como objetivo del proyecto, la creación de una empresa prestadora de servicios de gestión en los procesos, orientada hacia la integración y alineación organizacional. Con parámetros de definición clara de los procesos internos y persiguiendo siempre la velocidad de la información hacia áreas directivas por medio de la creación y aplicación de indicadores de gestión; servicio que se prestará a Mipymes comercializadoras bogotanas y colombianas.

La empresa de este proyecto tiene como objetivo tanto estandarizar, documentar, medir, evaluar y proponer mejoras como asegurar herramientas para el buen manejo de los procesos; herramientas tales como medir el desempeño de un proceso con ayuda de la velocidad de los flujos de información, siempre teniendo en cuenta las operaciones involucradas en los mismos con el buen uso de la metodología de la transmisión de información tanto interna como externa. Se aclara que los procesos serán vistos como áreas empresariales definidas: inventarios, distribución, nómina, costeo, contabilidad y demás departamentos o áreas que pueda presentar cada empresa en particular y se manejarán desarrollos de indicadores y/o informes de uso común en la toma de decisiones.

El servicio que es actividad central de la empresa, aparte de llevar a las empresas a un mejoramiento del manejo de los procesos optimizados y procedimientos claros sobre las operaciones, también contará con una propuesta de herramienta informática a utilizar dependiendo del tamaño de la empresa y la complejidad de la operación.

Como opciones se encuentran tres (3) herramientas establecidas: 1. Herramientas de uso común como Excel o Access, 2. Herramienta hecha y desarrollada por la empresa para uso de las Mipymes; y 3. Desarrollo exclusivo de software para las áreas de las Mipymes.

Para establecer el tamaño de las empresas y calificar la complejidad de los procesos se tiene como propuesta el método de diagnóstico y conocimiento de cronograma y personal involucrado para establecer el tamaño de las empresas comercializadoras a quienes se prestará el servicio, y se clasificará de acuerdo a lo establecido en la ley 905 de 2004. Ver numeral 6 ESTRATEGIA ADMINISTRATIVA.

Para el cumplimiento del objetivo general y los objetivos específicos, se tiene una propuesta interdisciplinaria de tres (3) departamentos que van a dar lineamientos al negocio, tales como son: 1. Comercial, 2. Ingeniería, 3. Sistemas.

Es así como los sistemas de gestión acompañarán a las Mipymes comercializadoras bogotanas y colombianas para acercar los conceptos de tecnología e ingeniería aplicada dentro de las empresas.

¿Pueden las empresas colombianas aplicar herramientas de alto impacto como son los indicadores de gestión (KPI)? Tener en cuenta la estandarización, documentación, seguimiento y control.

2. JUSTIFICACIÓN

La creación y puesta en marcha de una empresa prestadora de servicios en gestión de los procesos y medición con indicadores de gestión ayudados por la velocidad en flujos de información nace como una idea para fortalecimiento de las Mipymes bogotanas (y colombianas) por medio de la aplicación de ingeniería industrial a las mismas. Fortalecimiento a las Mipymes que se ve reflejado en el entendimiento de los procesos, mejoras sobre los mismos y diseño de controles y seguimientos para luego transmitir información hacia las áreas directivas de las empresas comercializadoras bogotanas.

Lo que se quiere lograr con la empresa es que las Mipymes gocen de tecnología aplicada a operaciones y procesos, es decir, crear herramientas de alto impacto como son los indicadores de gestión (KPI) dentro de las Mipymes para que el uso de herramientas competitivas y de tecnología no sea “inalcanzable” para ellas, y además empiecen a tener en cuenta que el mercado mundial compite bajo esquemas de gestión y estrategia dentro de los procesos.

Se encuentra a comprobar la situación de las Mipymes colombianas en cuanto existe una falta de divulgación acerca de gestión en los procesos, y como consecuencia, falta de aplicación de las herramientas usadas para mejorar la competitividad de las empresas; herramientas que deben estar dirigidas a parte directiva y donde los procesos están definidos de manera integral, es decir, actualmente se hacen intervenciones sobre cada proceso pero sin integrarlos. Es allí donde vienen a actuar los indicadores de gestión.

El proceso deberá ser completamente conocido por la parte directiva de la organización a pesar de que desarrolle implementaciones de mejora a nivel interno (del proceso mismo). Esta falta de alineación y de enfoque integral de los procesos internos de las organizaciones puede llegar a ser una debilidad que no se convierta en fortaleza y siga manteniendo su condición, condición de “debilidad” que va a afectar de manera negativa a la industria colombiana con la apertura del mercado

que se encuentra en el TLC ya que la mayoría de empresas que salen de su país, a competir en servicios y productos en el mundo, reconocen perfectamente lo que es un sistema de gestión aplicado y llegarán a Colombia con una gestión empresarial más desarrollada en cuanto a competitividad internacional se refiere.

Actualmente Colombia sustenta su economía en venta de productos del sector primario, lo que quiere decir que la mano de obra, manufactura y servicios que intervienen sobre estos productos primarios son aplicados en otros países. Bajo este concepto, se quiere llegar a optimizar y aumentar la intervención del trabajo profesional dentro de una Mipyme.

Para lograr un enfoque de indicadores correcto se deberá estandarizar la operación, para luego documentarla y a partir de allí dirigir todos los esfuerzos hacia la medición y control.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 GESTION POR PROCESOS

3.1.1 Definición de la gestión

Para avanzar en el proyecto se deberá manejar una definición sustentada de conceptos que no han sido adoptados por las Mipymes colombianas y que tienen gran incidencia en el objetivo de competir. Uno de los principales es “gestión en procesos”.

Para el desarrollo de los objetivos del proyecto se trabajará bajo la conceptualización de Montoya, Mejía y Bravo (2010) donde se menciona que la gestión es parte fundamental de las funciones gerenciales y se basa en todas las técnicas que se integran para desarrollar pronósticos sin dejar de lado el factor decisional humano. Es decir que todo lo que involucre gestión será aquello que se desarrolla como tecnicidad para un evento futuro empresarial y además orientado por la decisión directiva.

3.1.2 Definición de la gestión aplicada a los procesos

Teniendo definido el concepto de gestión y que será aplicado para el desarrollo de este proyecto, se pretende avanzar en cuanto a la gestión de los procesos por medio de la definición, diciendo que el proceso es un conjunto de actividades con un objetivo común en una organización y que la gestión de procesos es todo esfuerzo realizado sobre un proceso para eventos futuros, tales como pueden ser la prevención de riesgos y los pronósticos.

3.2 INDICADORES DE GESTIÓN (KPI)

3.2.1 Definición de indicadores

Se entiende como indicador de desempeño, de acuerdo a Beltrán (2004), todo número que muestre un resultado conjunto de unos datos recopilados con el fin de dar una visión más amplia y general de un proceso.

Esto quiere decir, que un indicador podrá ser tan general como se estime en su creación y podrá llegar al detalle de acuerdo a lo que se quiera medir y el objetivo de la medición.

3.2.2 Indicadores aplicados a procesos

De acuerdo a la definición hecha anteriormente, un indicador de un proceso vendrá a arrojar una visión general del proceso donde se recopila la gestión integral.

A manera de ejemplo, se menciona que si se tiene un proceso de 4 subprocesos. Al medir el proceso se dará un número en porcentaje que vendrá a ser el general de desempeño. En el caso en que uno de los subprocesos tenga una baja de desempeño, deberá verse reflejado en el indicador del proceso de acuerdo al impacto del subproceso mencionado.

3.3 SISTEMAS

3.3.1 Definición de los sistemas

A pesar de la gran cantidad de definiciones del concepto, se adopta y se toma como referencia la definición de sistemas para trabajar el concepto a lo largo de

este proyecto y en general para aplicación de estrategias la obtenida por parte de Evans (2000) donde se menciona que son todas las actividades y funciones integradas que se orientan para conseguir un objetivo propuesto. Esta sería, a su vez, uno de los fundamentos de la filosofía Deming de calidad.

Por lo que en adelante se va a mencionar el concepto de sistemas para identificar las actividades orientadas a un mismo objetivo.

3.3.2 Sistemas aplicados

De acuerdo a los diferentes enfoques de los sistemas, estos se pueden aplicar generalmente a las áreas de estudio de las ingenierías, tal como lo pueden mencionar Elmasri, Carrick & Levine (2010) con los sistemas operativos que hacen referencia a todas las “actividades” en común que tiene un objetivo identificado como funcionalidad computacional y que se ven traducidos como las tareas comunes programadas para poder ejecutar la mayor cantidad de software en un computador.

Lo anterior no es más que un ejemplo claro de cómo se aplica el concepto de sistema a la ingeniería computacional o como se le conoce comúnmente, la ingeniería de sistemas. Así mismo podría funcionar el concepto aplicado a las demás ingenierías siempre y cuando se tenga clara la definición y se entre en común acuerdo sobre la misma al trabajar equipos interdisciplinarios.

3.4 CALIDAD

3.4.1 Definición de la calidad

En lo que a calidad se refiere, se define como todo esfuerzo orientado al buen uso de los recursos que satisfacen las necesidades de un cliente definido y que consigue proporcionar una ventaja superior en el mercado para una empresa, esto bajo el enfoque de competitividad dado por Evans (2000). Se decide dar enfoque de competitividad dado el propósito general del proyecto y sabiendo desde parte técnica que la calidad podría definirse como el cumplimiento de requisitos establecidos previamente.

3.4.2 La calidad en los procesos

La calidad en los procesos se define como el uso de todos los requisitos del cliente para enfocar los procesos “núcleo” de la empresa y así poder tener ventaja competitiva. Se ha decidido aplicar al concepto de procesos debido al manejo del enfoque de gestión de los procesos dentro de la competitividad empresarial.

3.4.3 Definición y afinidad con la norma ISO 9001:2008

La norma ISO 9001:2008 se define como la norma que evalúa los sistemas de gestión relacionados con operaciones y procesos dentro de una organización. Estos sistemas generalmente definidos dentro de un ciclo de implementación denominado PHVA.

El ciclo PHVA entendido como: Planear, Hacer, Verificar y Actuar; se define a su vez como el ciclo que está diseñando toda la implementación del sistema de calidad referente a operaciones y procesos dentro de una organización.

La aplicación de esta norma dentro del proyecto está directamente relacionada en cuanto el servicio a prestar está enfocado a los procesos y a las operaciones del cliente, y busca definir y optimizar las operaciones bajo las prácticas de ingeniería industrial con un valor agregado que es el de transmitir la información hacia los directivos de lo que está sucediendo en la operación. El servicio a prestar inicia con un reconocimiento del proceso para luego proponer mejoras sobre el mismo y que sean aprobadas por los directivos de la organización donde se está prestando el servicio, luego de este reconocimiento de proceso y mejoramiento de operaciones se procede a dirigir la información del proceso hacia los directivos de área y directivos generales organizacionales. Se define el servicio como un servicio integral de operaciones ya que busca cerrar la brecha entre implementaciones de la operación y los directivos de la compañía para que se puedan aplicar estrategias y se puedan tomar decisiones desde las dos partes, esto contribuyendo a la visión horizontal de la organización.

Teniendo claro el servicio a prestar, se relaciona con la norma ISO 9001:2008 en cuanto la norma generalizada pide cumplimiento a la definición documentada del proceso y sus operaciones, políticas de mejora

sobre el proceso, seguimiento del proceso y documentación que compruebe los puntos mencionados.

El servicio a prestar estaría estrechamente relacionado: 1. Con las definiciones del proceso en cuanto se usan herramientas de diagramación de ingeniería industrial y métodos de mejora de la misma disciplina, 2. Con las políticas de mejora en cuanto se deberán firmar acuerdos y documentos aceptando propuestas entre el cliente y la organización prestadora del servicio, 3. Con el seguimiento en cuanto el servicio a prestar siempre implementará indicadores de gestión de interés interno y de interés general (directivos). Ya la documentación que pide la norma se viene a cumplir en cuanto se firmen los acuerdos entre la entidad prestadora del servicio y el cliente, pues esta es la documentación que establece cómo se harán los seguimientos y de qué manera, además cumplirá con los comprobantes de registros que sean necesarios dentro de la información que se maneje en la operación y en el proceso.

Además se reafirma la relación del servicio con la norma ISO 9001:2008 debido a que puede ser un servicio adicional, que funcione como estrategia de supervivencia de la empresa prestadora de servicios, ofrecer el sistema de gestión de calidad, en uno o varios procesos, a un cliente. A partir de esta relación se puede establecer una estrategia de mercadeo, teniendo en cuenta que la implementación de la norma en organizaciones no es el objeto del proyecto presentado en el actual documento.

También se deja claro que el direccionamiento y tratamiento de la información se encuentra inmerso dentro del servicio pero es un valor agregado del estudio y propuesta sobre las operaciones y procesos del cliente.

3.5 SISTEMAS DE INFORMACIÓN

3.5.1 Definición de los sistemas de información

Para contextualizar la incidencia de los sistemas de información en el mundo se deberá mencionar que los negocios permanecen en constante cambio debido a los flujos de comunicación y la aceleración que han tenido los mismos, pues el

hecho de poder contactar una entidad, un área interna, un empleado y demás recursos empresariales más rápido hace que los modelos de negocios cambien y sean pensados bajo deferentes estrategias en su planeación.

Para establecer modelos de negocios que se ajustan al mundo actual de comunicaciones y flujos de información con aceleración en aumento se definen los sistemas de información. Un sistema de información vendrá a ser la herramienta de flujo de los procesos para toma de decisiones y para el manejo de la información organizacional.

Los sistemas de información deben estar soportados bajo desarrollos de software que encaminen adecuadamente los objetivos estratégicos de las empresas, es por esto que un buen sistema de información es el reflejo de una buena gestión empresarial.

Básicamente el diagrama de un desarrollo de sistemas de información será bajo el esquema de todas las áreas empresariales que intervienen en el proceso



Gráfico 01. Diseño sistemas de información. Fuente: Laudon (2008).

Ya estando la idea clara y de acuerdo a Laudon (2008), se manejará el concepto de sistema de información como integración de los procesos empresariales bajo herramientas de software y desarrollo de aplicaciones.

3.5.2 Aplicaciones de los sistemas de información

En las empresas, tradicionalmente, se tomaban decisiones a partir de los directivos y todo el flujo del proceso dependía de la decisión que se tomara. Ahora en la era digital de la información acelerada las decisiones pueden tener jerarquías y esto hará que los negocios prosperen de manera efectiva en cuanto a ahorros de gastos (administración) ya que las decisiones no van a ser un nuevo reto a diario sino que harán parte del flujo del proceso.

Teniendo claro esto y que además existen diferentes tipos de decisiones tales como son: no estructuradas, donde se enfrente un alto grado de buen desempeño, experiencia y lógica; estructuradas donde se enfrentan como un reto rutinario y a pesar de cumplir una función dentro del flujo del proceso tienen menor impacto que las anteriores y semiestructuradas donde se presenta como escenario para que actúen al tiempo; se ve la aplicación de los sistemas de información como aquel que muestra la realidad de la organización para que las decisiones puedan ser hechas y más en menor tiempo dependiendo de su clasificación, esto estando de acuerdo con Laudon (2008).

3.6 SITUACIÓN DE LAS MIPYMES COMERCIALIZADORAS BOGOTANAS

3.6.1 Actualidad

Las Mipymes comercializadoras tienen la tendencia a mantenerse en una zona de confort donde entran a competir, se ganan un mercado y los cambios por aumentar participación en el mercado son pocos y casi invisibles. **(VER ANEXOS 01 y 06)**

Se tienen casos claros como la producción y comercialización de un producto novedoso que no presenta competencia y las ventas del mismo desde su aparición en el mercado van en aumento pero llega una nueva empresa que importa el mismo producto y se ven las caídas inmediatas de las ventas. Caso de microempresa PEMCOL (2012).

Este y otros casos que se percibieron en la entrevista del estudio de mercados son muestras claras de que las Mipymes no aplican herramientas para ganar mercado y que pueden tener una baja de ventas (salida de producto) la cual es percibida al correr un mes y no diariamente o en tiempo real.

3.6.2 Impacto del TLC sobre comercializadoras bogotanas

Las comercializadoras bogotanas no salen de su zona de confort hasta tener un competidor fuerte a su lado, a pesar de tenerlos actualmente, por ejemplo almacenes de cadena que tienen un impacto sectorial bastante fuerte, las pequeñas y medianas empresas comercializadoras se pueden mantener gracias a que no se cubre todo el mercado. Pero en el momento en que se abra una puerta para que entren empresas con sistemas de negocio avanzados es donde muchas Mipymes van a tener que salir a competir en el mercado y necesitarán las herramientas necesarias para enfrentar las nuevas tendencias mundiales de competencia.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo general

Crear y poner en marcha la empresa prestadora de servicios que permitan implementar herramientas de competitividad empresarial en las Mipymes comercializadoras bogotanas (colombianas) por medio de recursos y herramientas de ingeniería, enfocando todos los esfuerzos a la aplicación de indicadores de gestión para medir los procesos dentro de las empresas. **(Ver ANEXO 13).**

4.2 Objetivos específicos

1.1.1. Investigar teoría y funcionamiento de sistemas de gestión y aplicación de manejo de la información en los mismos.

1.1.2. Identificar la ausencia de herramientas de competitividad internacional empresarial en las Mipymes comercializadoras bogotanas (y colombianas), tales como son los sistemas de gestión en procesos, soportados por herramientas informáticas, por medio de entrevistas y encuestas a parte directiva en Mipymes.

1.1.3. Elaborar un plan de mercadeo, incluyendo estrategias y tácticas de mercadeo.

- 1.1.4. Definir las propuestas administrativas y legales .
- 1.1.5. Definir operaciones de los procesos involucrados en el servicio.
- 1.1.6. Realizar la evaluación financiera.
- 1.1.7. Establecer los canales de divulgación del servicio.
- 1.1.8. Verificar los canales de divulgación más efectivos y el protocolo (o procedimiento) para mejorar la asertividad de cada uno de los identificados.
- 1.1.9. Iniciar el proceso de ventas por medio de los canales de divulgación identificados como canales de alta efectividad.
- 1.1.10. Cerrar (por lo menos) una venta por medio de fecha y contrato firmado.
- 1.1.11. Demostrar los resultados obtenidos en el servicio prestado por medio de informes, actas, correos electrónicos y/o demás documentos que hagan falta para tal fin.
- 1.1.12. Fidelización del cliente por medio de una segunda adquisición del servicio.

4.3 Metodología de cumplimiento de objetivos

Para el cumplimiento de los objetivos se sigue la metodología de 4 fases descritas a continuación **(Ver numeral 9, ANEXO 01 y ANEXO 13)**:

- Preparación= Investigación acerca de teorías de control de operaciones y beneficios de la velocidad en la información para el control de operaciones.
- Fase 1= Investigación en las Mipymes comercializadoras sobre el conocimiento de los sistemas de gestión e información como herramientas competitivas reconocidas internacionalmente, por medio de encuestas y entrevistas. Esto para saber cuándo y cómo persuadir a las Mipymes comercializadoras sobre los riesgos de no estar preparados para el tratado de libre comercio.
- Fase 2 = Reconocer entidades al servicio de las Mipymes comercializadoras, tales como son la cámara de comercio de Bogotá,

fonade, andi, fenalco como fuentes de información para el tratamiento de Mipymes y proyectos de fortalecimiento empresarial.

- Fase 3 = Utilizar las ingenierías aplicadas como herramienta de implementación en fortalecimiento de gestión empresarial y comunicar los servicios a las Mipymes y demás entidades al servicio de ellas. Uso adecuado de las ingenierías en los procesos.

- Fase 4 = Realizar implementaciones de herramientas competitivas a las Mipymes comercializadoras bogotanas y hacer seguimiento sobre su fortalecimiento o el cumplimiento del objetivo por el cual decidieron hacer la implementación. Medición de la satisfacción del cliente. Fase que se comprueba por medio de la venta de los servicios y la facturación de los mismos.

5. RESTRICCIONES

5.1 En cuanto a información empresarial

Las empresas colombianas Mipymes desconocen el tema de herramientas de alto impacto en cuanto a la medición de los procesos y sus beneficios, mediciones que pueden llegar a hacerse por medio de indicadores de gestión y controles sobre los procesos. CAPSULAS DE CONOCIMIENTO, *Cámara de Comercio de Bogotá*, 2012; ANEXO ESTUDIO DE MERCADEO, 2012.

Este desconocimiento es una primera restricción que se tiene, por lo que la decisión de compra se verá afectada en cuanto a tiempos de adquisición del servicio de implementación de indicadores de gestión porque habrá que hacer un proceso de sensibilización.

Los procesos de sensibilización deberán estar dados por campañas informativas y/o charlas directas con las empresas.

5.2 La ingeniería de sistemas como herramienta

Debido a que los indicadores de gestión deberán ser implementados por medio de tecnología (estrategia de la empresa), los ingenieros de sistemas son parte activa de la

operación y deberán tenerse en cuenta en cuanto a aceleradores de la información más no como dueños de la misma.

Para evitar inconvenientes de paros en la operación de implementación de indicadores, la empresa (Decisión estratégica SAS) deberá mantener el rol del ingeniero de sistemas como una herramienta de información, por lo que antes de la entrega a clientes es el ingeniero industrial quien deberá hacer todos los filtros necesarios para controlar la información y entregar la parte de programación (en caso de ser necesaria) al ingeniero de sistemas.

Otra opción resultaría de la asociación con un ingeniero de sistemas ya que va a estar más comprometido y no tendrá ningún problema con dar mejores resultados y manejar la información para la empresa.

Para efectos de realidad, la empresa ha decidido tomar la primera opción donde el filtro de calidad antes de entrega incluye que las herramientas informáticas rueden perfectamente para ser entregadas al cliente sin necesidad de reparaciones o futuras correcciones de errores.

6. MERCADOS

A continuación se encuentra el estudio de mercados realizado para la viabilidad del proyecto; con fines de segmentar el mercado, proyectar ventas, estimar retorno de inversión y definir el sector económico. **(VER ANEXOS 07, 08, 09 y 10).**

6.1 Segmentación del mercado

El proyecto para ofrecer servicios de competitividad empresarial basados en herramientas de ingeniería se tiene establecido para micro, pequeñas y medianas empresas dedicadas a la comercialización en la ciudad de Bogotá, inicialmente. Se ha escogido este segmento debido al tratado de libre comercio (TLC) y los requisitos y exigencias de competitividad que exige el mismo, pues las Mipymes deben estar preparadas para aplicar herramientas estratégicas y de alto impacto (gerenciales).

6.2 Datos estadísticos y estudios previos sobre la segmentación del mercado

Teniendo en cuenta que la empresa ofrecerá servicios para MIPYMES comercializadoras en la ciudad de Bogotá, se obtuvieron datos acerca del

comportamiento de estas empresas tanto para el país como para la ciudad. Siendo estos:

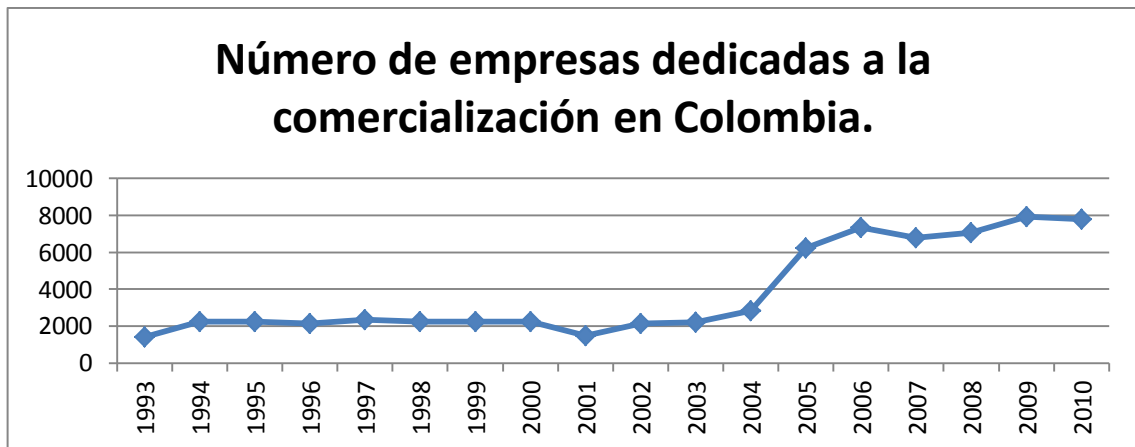


Gráfico 02. Número de comercializadoras colombiana. Fuente: Dpto. Nacional de planeación

Para Colombia, el número de empresas dedicadas a la comercialización identificadas con código CIIU G50, G51, G52 (información de Departamento Nacional de Planeación y súper sociedades)

Año	Número de Empresas
1993	1402
1994	2241
1995	2251
1996	2160
1997	2338
1998	2248
1999	2262
2000	2259
2001	1470
2002	2148
2003	2198
2004	2853
2005	6240
2006	7355
2007	6784
2008	7054
2009	7944
2010	7791

Tabla 01. No. Comercializadoras colombianas

Para Colombia, las ganancias y pérdidas del sector comercial teniendo en cuenta solamente las empresas que presentan estados financieros. (Departamento Nacional de Planeación y súper sociedades).

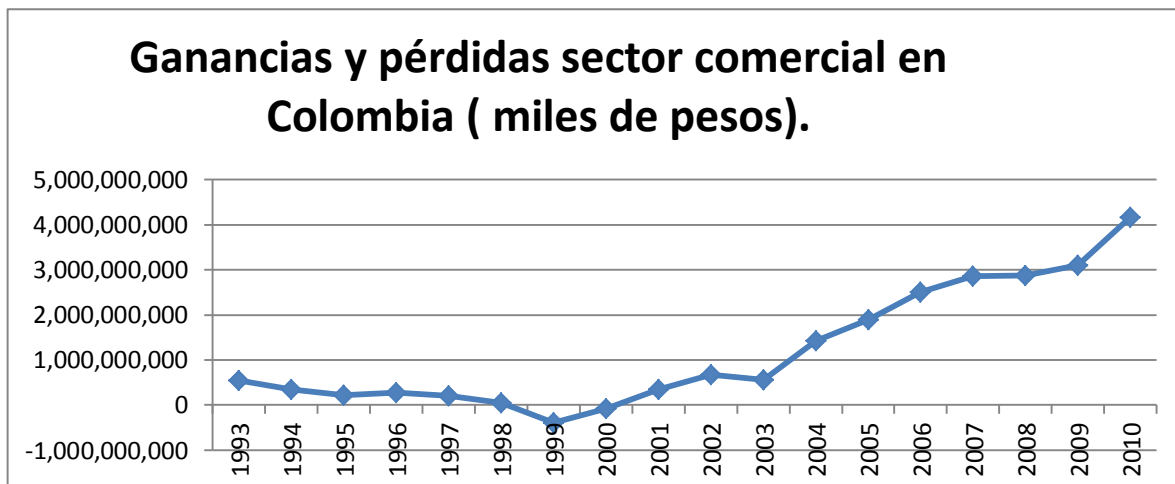


Gráfico 03. Ganancias y pérdidas en el sector comercial colombiano. Fuente: DNP

Año	Ganancias y Pérdidas (En miles de pesos)
1993	539.288.776
1994	343.655.929
1995	217.730.959
1996	270.595.377
1997	200.788.261
1998	47.730.959
1999	-395.171.896
2000	-76.242.410
2001	340.900.011
2002	668.923.466
2003	556.880.496
2004	1.428.313.350
2005	1.892.517.299
2006	2.509.359.261
2007	2.857.957.146
2008	2.877.361.294
2009	3.104.295.475
2010	4.172.067.961

Tabla 02. Ganancias y pérdidas en el sector comercial colombiano. Fuente: DNP.

Para Bogotá, todas las comercializadoras constituidas en cámara de comercio:

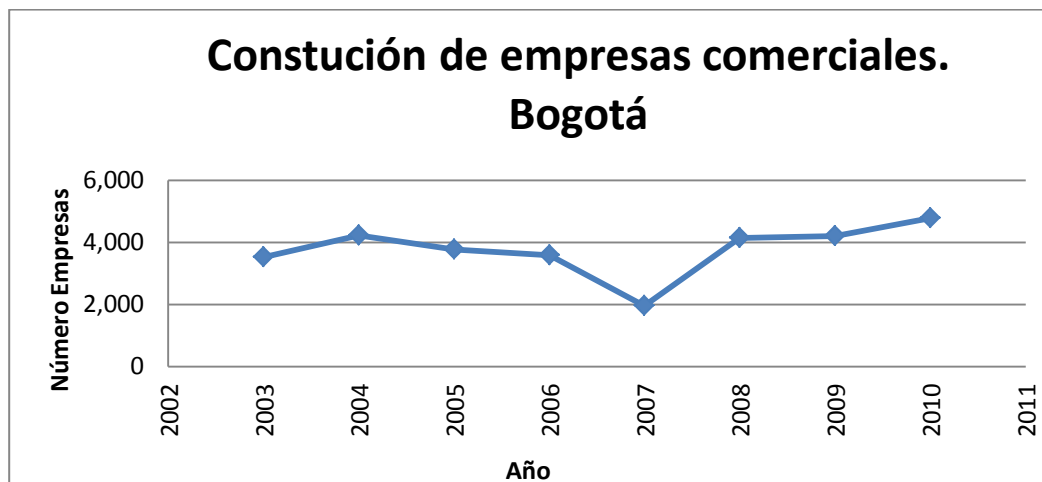


Gráfico 04. No. Empresas comercializadoras constituidas por año en Bogotá. Fuente: CCB.

AÑO	Comercializadoras Constituidas
2003	3.532
2004	4.229
2005	3.773
2006	3.600
2007	1.967
2008	4.148
2009	4.218
2010	4.785

Tabla 03. No. Empresas comercializadoras constituidas en Bogotá. Fuente: CCB.

Para Bogotá, la participación (medida en número de empresas) de MIPYMES en el total de empresas constituidas en cámara de comercio:

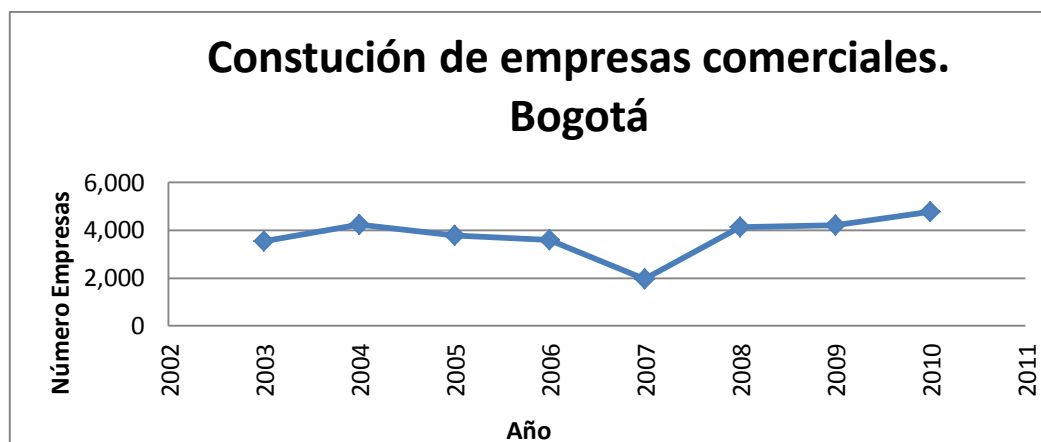


Gráfico 05. Número de Mipymes comercializadoras constituidas en Bogotá.
Fuente: CCB.

Comercializadoras Constituidas	
AÑO	
2003	3.532
2004	4.229
2005	3.773
2006	3.600
2007	1.967
2008	4.148
2009	4.218
2010	4.785

Tabla 04. Número de Mipymes comercializadoras constituidas en Bogotá.
Fuente: CCB.

Para Bogotá, la participación (medida en número de empresas) de MIPYMES en el total de empresas constituidas en cámara de comercio

AÑO	Grande	Mediana	Micro	Pequeña
2003	0,08%	0,31%	96,66%	2,94%
2004	0,10%	0,31%	96,51%	3,08%
2005	0,12%	0,25%	95,87%	3,75%
2006	0,30%	0,87%	94,97%	3,87%
2007	0,26%	0,53%	95,61%	3,60%
2008	0,15%	0,36%	95,99%	3,50%
2009	0,14%	0,51%	95,77%	3,58%
2010	0,17%	0,63%	95,52%	3,68%

Tabla 05. Participación de Mipymes en Bogotá, medida con número de empresas. Fuente: CCB

Para Bogotá, la participación (medida en capital de constitución) de MIPYMES en el total de empresas constituidas en cámara de comercio

AÑO	Grande	Mediana	Micro	Pequeña	TOTAL MIPYMES
2003	90,63%	1,47%	5,25%	2,65%	9,37%
2004	15,55%	5,61%	63,33%	15,51%	84,45%
2005	50,83%	4,39%	26,37%	18,41%	49,17%
2006	38,03%	8,80%	29,82%	23,34%	61,97%
2007	18,31%	15,51%	45,73%	20,44%	81,69%
2008	58,19%	4,55%	26,18%	11,08%	41,81%
2009	21,77%	11,27%	46,42%	20,54%	78,23%
2010	16,37%	10,90%	50,51%	22,22%	83,63%

Tabla 06. Participación de Mipymes en Bogotá, medida con capital suscrito.
Fuente: CCB

6.3 Análisis de los datos sobre el mercado definido

De acuerdo a los datos obtenidos de parte de la Cámara de comercio de Bogotá y el Departamento Nacional de Planeación se pueden establecer las siguientes afirmaciones:

1. En Colombia, el número de empresas comercializadoras tuvo un crecimiento en más del doble durante el 2005 y 2006; estableciendo un número aproximado de 8.000 empresas comercializadoras durante los 4 años siguientes. Se aclara que las empresas dentro de este consolidado, son aquellas que presentan estados financieros a súper sociedades.
2. En Colombia, Las ganancias del ejercicio de las empresas comercializadoras han venido creciendo desde el 2004, con un valor aproximado a un billón de pesos (\$1.000.000'000.000) hasta cuatro billones de pesos (\$4.000.000'000.000) registrados en el 2010.
3. En Bogotá, el número de MIPYMES comercializadoras creadas anualmente se mantiene cerca de cuatro mil (4.000). Medición hecha desde el año 2003 hasta el año 2010. Arrojando un acumulado de 30.252 MIPYMES desde el 2003 al año 2010 y depurando las sociedades liquidadas.

4. En Bogotá, la participación de MIPYMES totales medida en número de empresas constituidas por año se mantiene por encima del 90%. Medición hecha desde el año 2004 hasta el año 2010.
5. En Bogotá, la participación promedio anual del capital de MIPYMES en cuanto a constitución de empresas, se estima en un 68% del capital de constitución de las empresas totales. Esto medido desde el año 2004 hasta el año 2010.
6. De acuerdo a los datos recopilados, se reconoce a las empresas comercializadoras de Bogotá como un sector en crecimiento continuo, de las cuales se puede asegurar que hasta un 90% de ellas son MIPYMES, arrojando así un total de 27.726 comercializadoras MIPYMES desde el año 2003 hasta el año 2010 basándose en el dato enunciado en el numeral 3.
7. A partir del análisis de pérdidas y ganancias se establece un crecimiento de ganancias a razón de \$491.874'214.900 anual promedio para el sector comercial. Lo que indica un aumento en las posibilidades de invertir de este sector y un crecimiento del mismo.
8. Se aclara que los datos obtenidos en este estudio ya han sido depurados de manera que las empresas que aparecen en el estudio son las constituidas menos las liquidadas, para cada año.

6.4 Primer estudio por medio de encuesta (NO definitivo)

Para medir la aceptación del producto, se quiere encuestar al número de MIPYMES necesarias para cubrir la población objetivo que es 27.726 (Total población estimada), para esto se usa la definición de muestreo:

- $n = (Z^2_{\alpha/2} * N * p * q) / (e^2 * (N-1) + Z^2_{\alpha/2} * p * q)$
- $n = 125,48 = 126$

Reemplazando las variables con los valores:

- $\alpha = 0,05$
- $N = 27.726$
- $P = 0,7$
- $Q = 0,3$
- $e = 8\%$

6.4.1 Diseño de encuesta

Para el objetivo general de este proyecto, se desea saber qué tanto están interesadas las MIPYMES en la adquisición de servicios de gestión de procesos enfocados hacia el manejo de información y soportados por las bondades de la informática, por lo que el diseño de la encuesta es el siguiente:

1. En su empresa, ¿Qué tipo de productos comercializan?

Objetivo de pregunta: saber si la empresa hace parte del mercado objetivo definido y principalmente qué tipo de productos manejan

2. ¿Tiene algún producto en producción dentro de su empresa? ¿Cuál?

Objetivo de pregunta: saber si tienen proceso de manufactura interno.

3. ¿Podría definir claramente lo que es un sistema de gestión en los procesos?

Objetivo de pregunta: saber si la empresa tiene claro un servicio de sistemas de gestión en los procesos. Dar la explicación pertinente.

4. ¿Podría definir claramente lo que es un sistema de información?

Objetivo: saber si la empresa tiene claro un servicio de asesorías de manejo en información basadas en los procesos. Si no lo tienen muy claro, dar la explicación pertinente.

5. Después de recibir la retroalimentación sobre sistemas de gestión y sistemas de información ¿Qué importancia le da usted a estos dos conceptos en las empresas?

SG: 1. No es importante; 2. Poco importante; 3. Importante; 4. Muy importante; 5. Vital

SI: 1. No es importante; 2. Poco importante; 3. Importante; 4. Muy importante; 5. Vital

Objetivo: Definir si al explicar el concepto, les parece importante implementar este tipo de sistemas en las empresas.

6. Normalmente los sistemas de gestión e información se implementan integralmente en las empresas, pero, si usted tuviera que escoger un área en la que necesita definir el proceso y manejar la información de manera más efectiva, ¿cuál sería esta área?

Objetivo: Definir las áreas a atacar principalmente.

7. Después de ver los conceptos sobre sistemas de gestión e información ¿Sabe la diferencia entre un software contable y un sistema de gestión e información? Dar la explicación pertinente

Objetivo: Aclarar las diferencias entre un sistema de gestión e información y un software.

8. ¿Le atrae la idea de adquirir un sistema de gestión e información? (recordar roles de ingeniería)

- a. SI
- b. NO

9. Si fuera a implementar un sistema de gestión en su empresa, le gustaría:

- a. Tener un solo recurso informático que maneje todas las áreas.
- b. Tener un recurso informático diferente para cada área.

Objetivo: Aplicación existente, o aplicación nueva.

10. Si usted fuera a implementar un sistema de gestión y sistema de información **en toda su empresa**, ¿Qué rango de precio estaría dispuesto a pagar para la implementación?:

- a. De \$23'000.000 a 27'000.000
- b. De \$18'000.000 a \$23'000.000
- c. De \$13'000.000 a 18'000.000
- d. De \$8'000.000 a \$13'000.000
- e. Otro: _____

6.4.2 Aplicación de la encuesta

La aplicación de la encuesta se realizó por rutas de localidades con alta densidad de empresas comercializadoras en regiones conocidas de la ciudad de Bogotá, tales como:

- Zona 7 de Agosto.



Imagen 01. Zona 07 de Agosto, Bogotá. Fuente: google maps.

- Zona San Victorino.

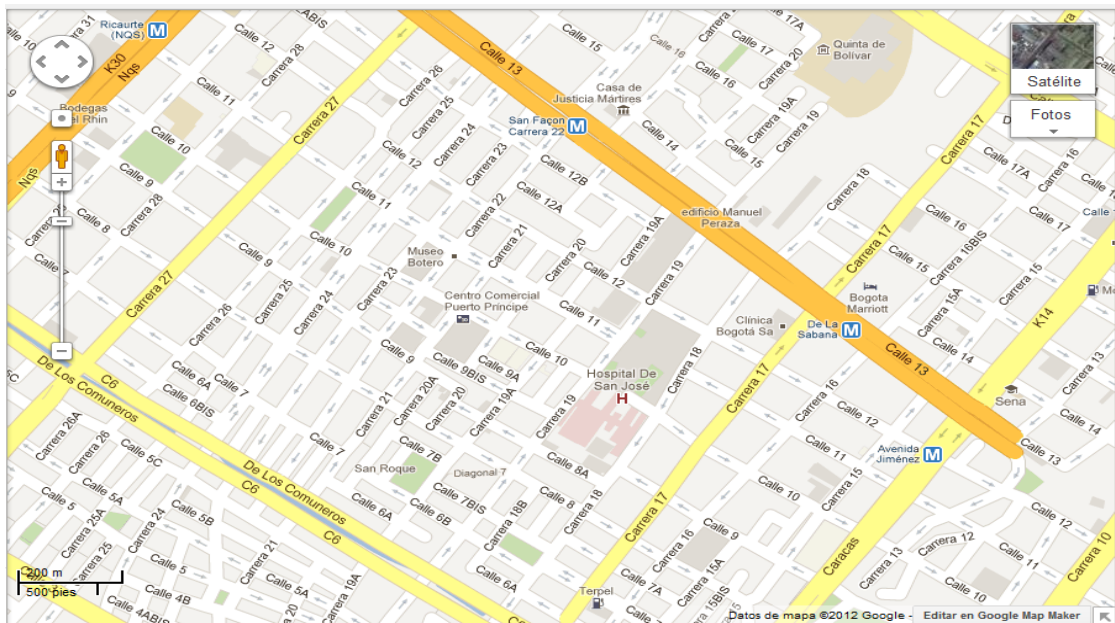


Imagen 02. Zona San Victorino, Bogotá. Fuente: google maps.

- Zona 68 con 1^a de Mayo.

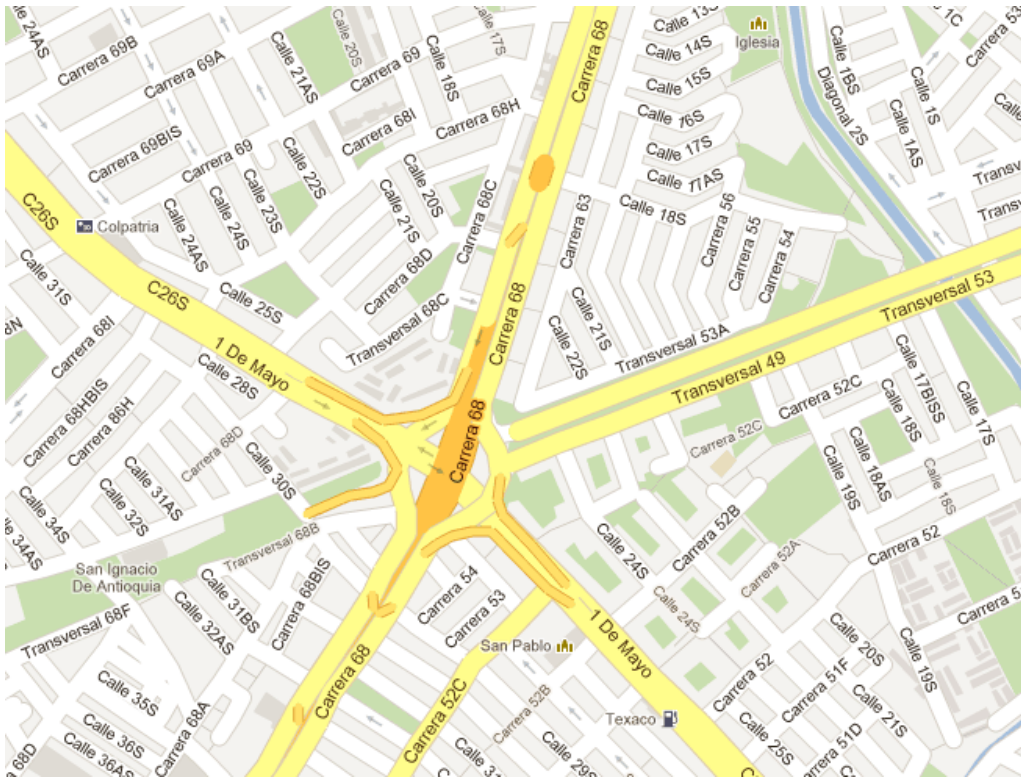


Imagen 03. Zona 68 con 1^o mayo, Bogotá. Fuente: google maps.

- Zona Montevideo.

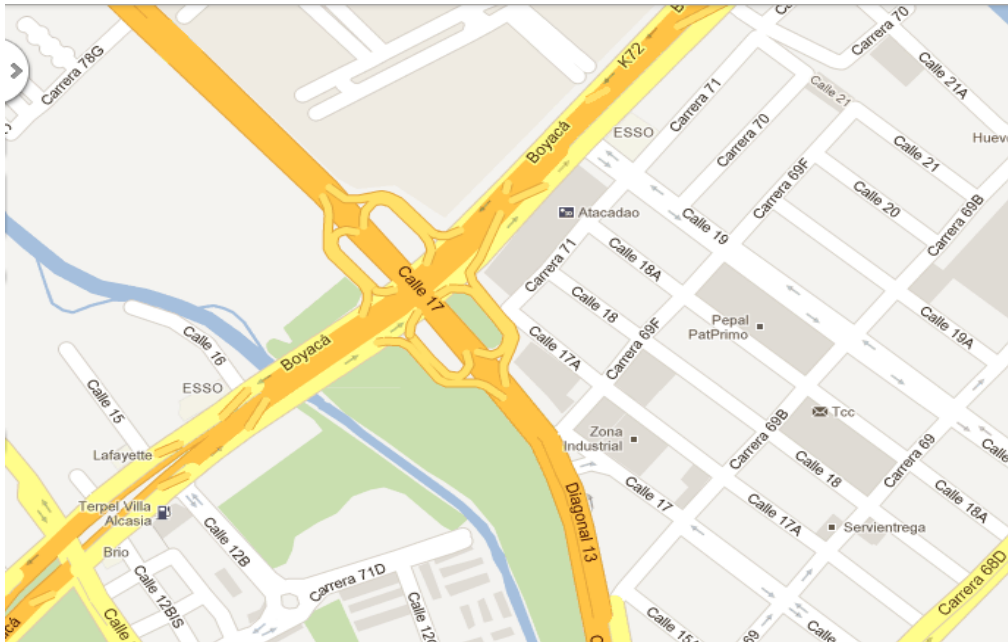


Imagen 04. Zona Montevideo, Bogotá. Fuente: google maps.

- Zona Ricaurte.

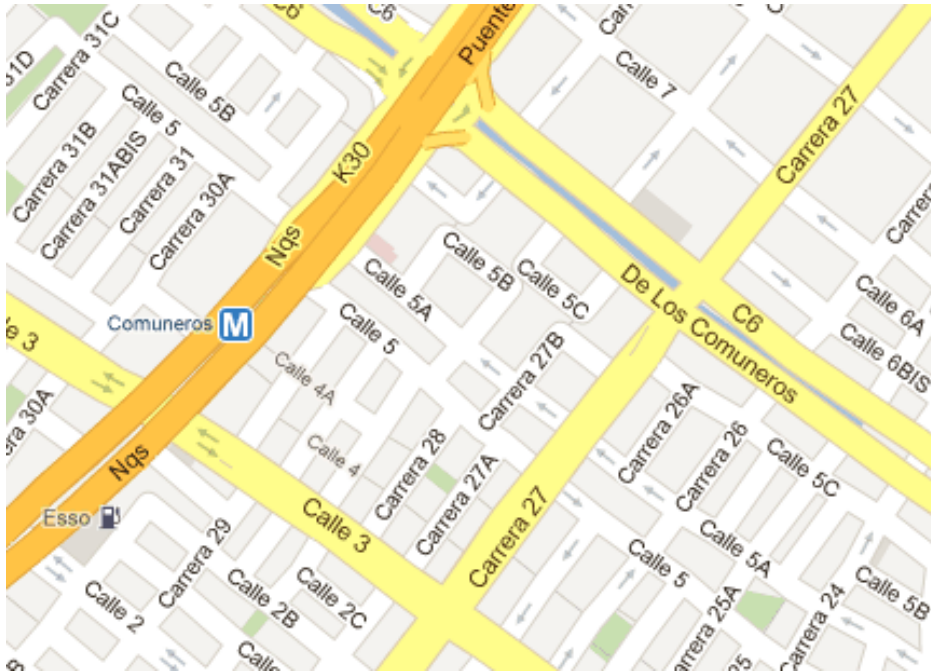


Imagen 05. Zona Ricaurte, Bogotá. Fuente: google maps.

- Zona Teusaquillo.

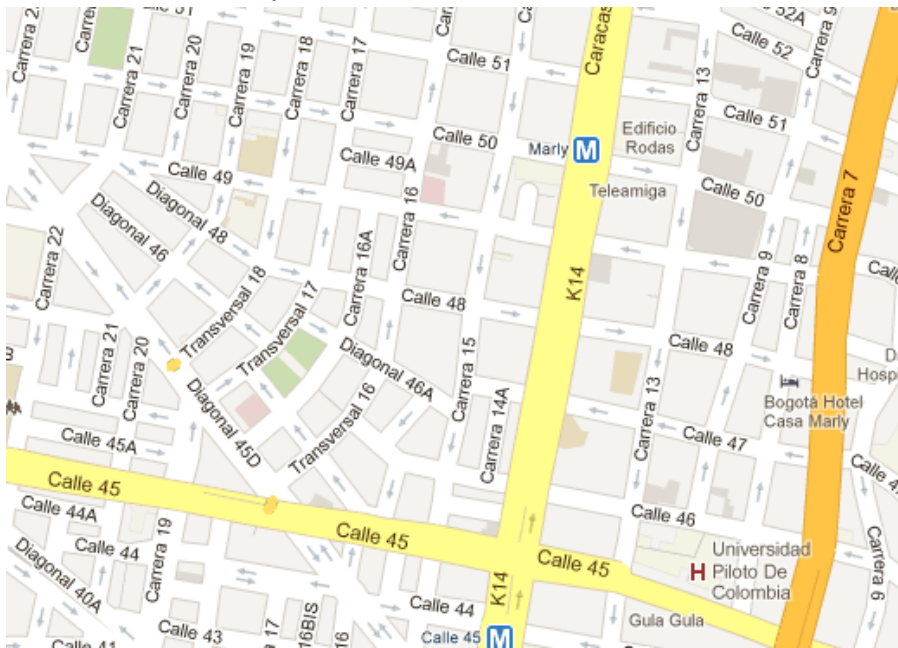


Imagen 06. Zona Teusaquillo, Bogotá. Fuente: google maps.

6.4.3 Ficha técnica de la encuesta

TIPO DE ENTREVISTA: Personal/Telefónico.

OBJETO DE ESTUDIO: 1. Establecer el conocimiento sobre sistemas de gestión en las Mipymes comercializadoras y 2. Establecer el interés que puede llegar a despertar el servicio dentro de las empresas.

HERRAMIENTAS: Encuesta estructurada con preguntas abiertas y cerradas.

POBLACIÓN OBJETIVO: Cargos administrativos dentro de las Mipymes comercializadoras de Bogotá.

MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN: Al contactar las empresas se descartaron aquellas que presentaran procesos de manufactura, así mismo quedaron dentro del estudio sólo las que tuvieran como actividad principal la comercialización. Luego de seleccionar las empresas, se verificó que las personas encuestadas tuvieran incidencia administrativa por medio de reconocimiento del cargo y por medio de contacto con ellos, pues siempre al llegar al lugar se preguntaba por la persona administrativa.

DISEÑO MUESTRAL: Se tomaron zonas de Bogotá con gran densidad de construcciones industriales.

Universo: 27.726 empresas Mipymes en Bogotá.

Tamaño de muestra: 126 empresas Mipymes comercializadoras.

Error muestral: 8,00%

Nivel de confianza: 95,00%

Tipo de muestreo: Conglomerados.

Heterogeneidad: $P=0,70$; $Q=0,30$ proveniente de un primer muestreo de encuesta.

FECHA DE CAMPO: Febrero 27 de 2012 a Marzo 30 de 2012

EQUIPO DE ENCUESTADORES: 4 personas finalizando estudios universitarios dentro de los que se encuentra el autor del proyecto y

capacitados por medio de descripciones claras del servicio (gestión en los procesos) para responder a posibles inquietudes por parte de los encuestados.

6.4.4 Recopilación y análisis de datos a partir de la encuesta

La encuesta se realizó personalmente por medio de presentación del proyecto a quien estuviera encargado del filtro para poder llegar a un área directiva, esto debido a que se debería tener contacto con quienes realmente hacen aprobaciones de proyectos, piden desembolsos o pueden llegar a hacer propuestas a áreas de presidencia y socios.

A partir de la encuesta hecha a 126 empresas comercializadoras de la ciudad de Bogotá y especificando que la encuesta fue respondida por cargos directivos de áreas y directivos generales, se tienen los siguientes datos estadísticos con los análisis:



Gráfico 06. Comercializadoras por tipo producto. Fuente: encuestas realizadas.

De acuerdo al gráfico, las empresas que más tuvieron encuestas realizadas son las relacionadas con equipos médicos y de odontología y en segundo lugar aquellas relacionadas con insumos para construcción.



Gráfico 07. Conocimiento de las comercializadoras sobre gestión.
Fuente: encuestas realizadas.

Se puede concluir que hasta un 80% de las empresas comercializadoras catalogadas como Mipymes encuestadas no conoce claramente lo que es un sistema de gestión de los procesos ni sus ventajas. Para aquellos que no tuvieron claro el concepto se dio retroalimentación explicando que la gestión de los procesos es lo que viene a definir todas las operaciones internas para dar paso a un sistema de información

¿Conocen claramente las mipymes comercializadoras lo que es un sistema de información?

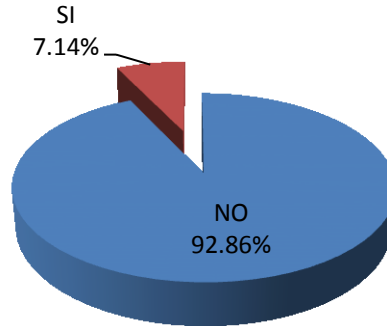


Gráfico 08. Conocimiento de las comercializadoras sobre sistemas de información. Fuente: encuestas realizadas.

Se puede concluir que hasta un 93% de las empresas comercializadoras catalogadas como Mipymes encuestadas no conoce claramente lo que es un sistema de información ni sus ventajas.

¿Las mipymes tienen clara la diferencia entre un software y un sistema de gestión e información?

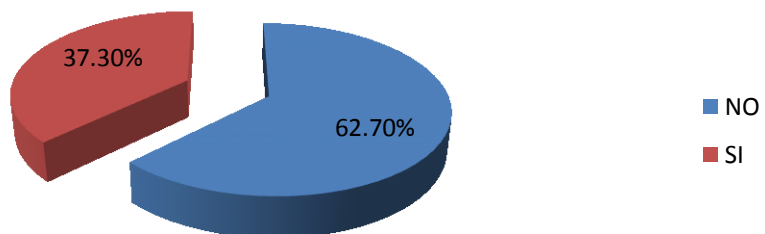


Gráfico 09. Conocimiento de las comercializadoras sobre diferencias de conceptos. Fuente: encuestas realizadas.

Hasta un 63% de las Mipymes comercializadoras bogotanas no tiene clara la diferencia entre un software y un sistema de información, para aquellos que no tuvieron claro el concepto durante la encuesta se dio una retroalimentación explicando que el software es una aplicación desarrollada y que un sistema de información era el encargado de establecer los flujos de información dentro de las áreas empresariales.

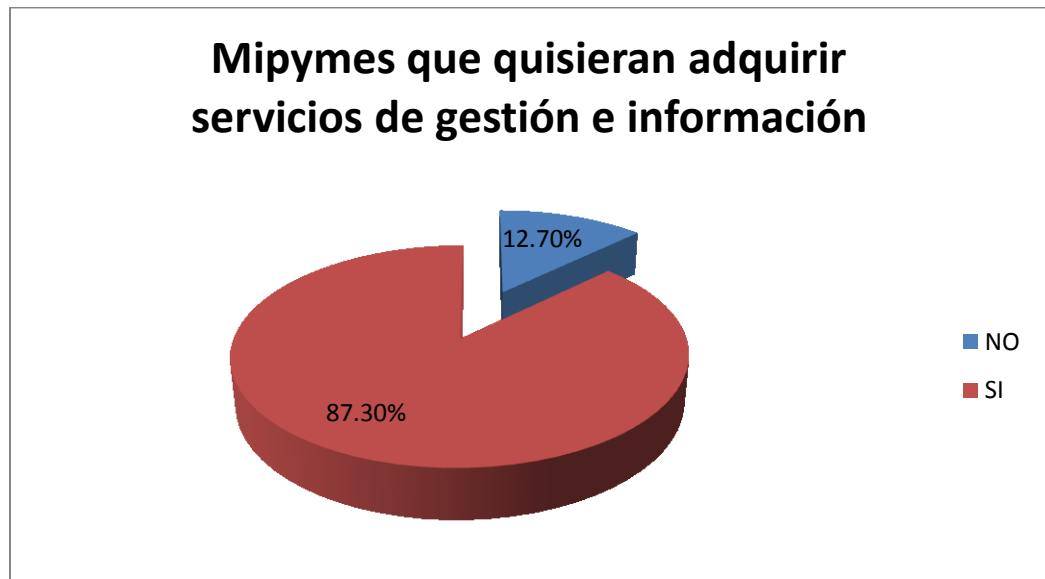


Gráfico 10. Interés de las comercializadoras por los sistemas de gestión e información. Fuente: encuestas realizadas.

Luego de dar las respectivas retroalimentaciones, las Mipymes que muestran interés en la adquisición de un servicio de gestión e información alcanzan hasta un 87% del total.

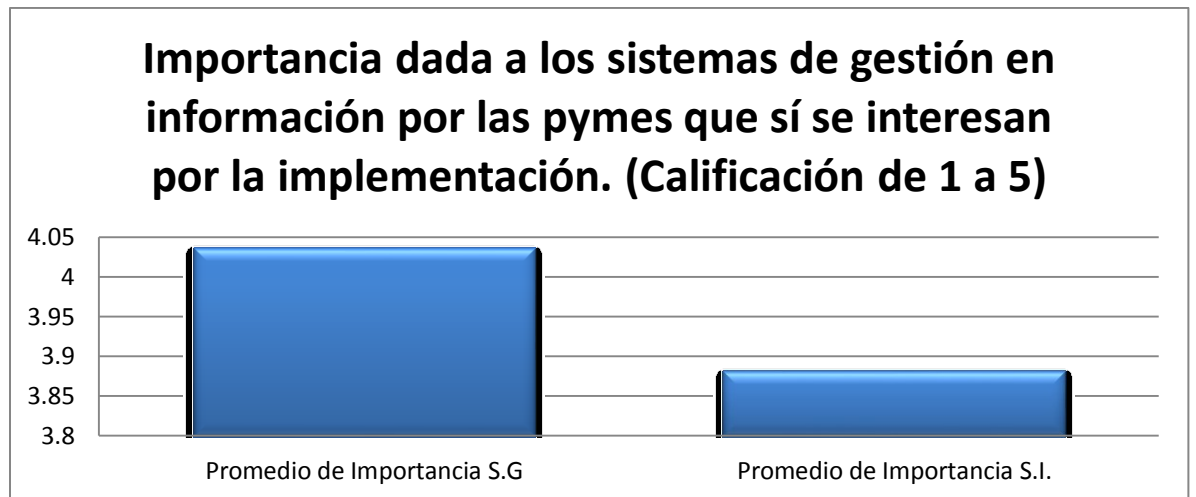


Gráfico 11. Importancia que le dan las comercializadoras a los Sistemas de gestión e información. Fuente: encuestas realizadas.

De acuerdo a las Mipymes que sí mostraron interés en adquirir un sistema de gestión y además un sistema de información, calificaron la importancia de los sistemas de gestión e información de la siguiente manera:

- Promedio de calificación gestión en los procesos = 4,03
- Promedio de calificación sistemas información = 3,88

Quiere decir que para las Mipymes, de acuerdo a la calificación, es **MUY IMPORTANTE** el uso de sistemas de gestión en los procesos y sistemas de información.

Áreas en las que las mipymes quisieran implementar gestión e información. Sabiendo que quisieran adquirir el servicio.

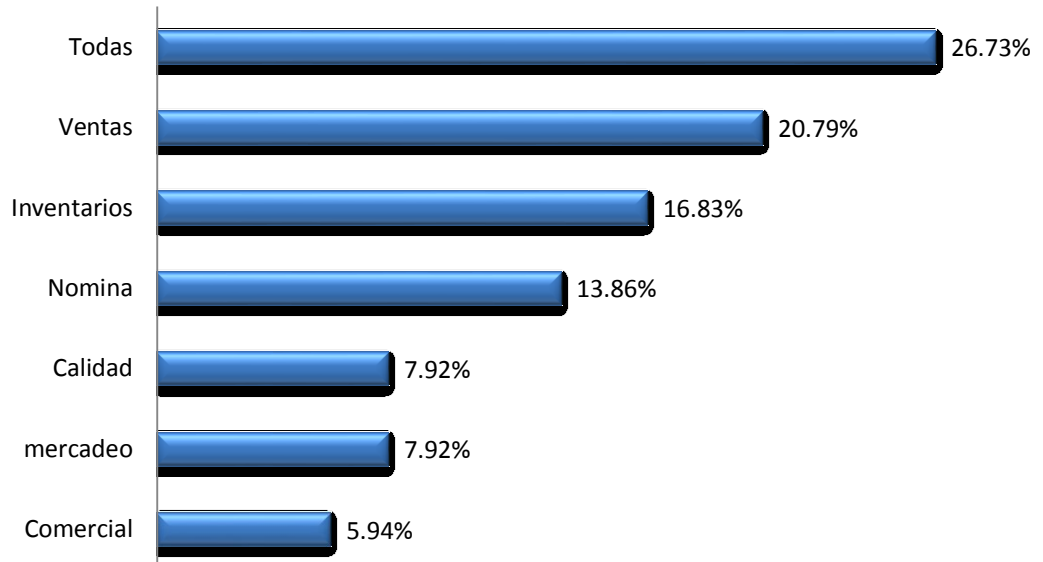


Gráfico 12. Áreas donde se implementarían los sistemas de gestión.
Fuente: encuestas realizadas.

Para las Mipymes que mostraron interés por la implementación de sistemas de gestión en sus procesos y sistemas de información se estableció que la mayoría de ellas, en orden de relevancia, implementarían: Todas las áreas, área de ventas y área de inventarios respectivamente.

¿Considera el uso de uno o varios recursos informáticos en su empresa?

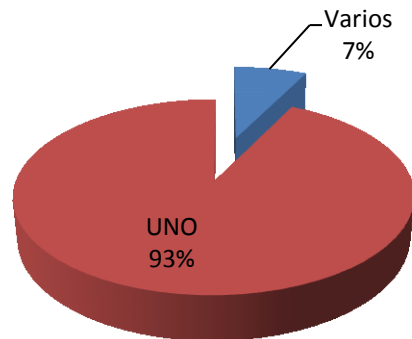


Gráfico 13. Número de recursos informáticos a emplear. Fuente: encuestas realizadas.

De las Mipymes que mostraron interés por adquirir sistemas de gestión e información, la mayoría quisieran tener un solo recurso informático para la velocidad de la información en sus procesos.

De acuerdo a la mayoría de las Mipymes bogotanas comercializadoras, se dice que las empresas creen que un servicio de asesorías e implementaciones de gestión en procesos con sistemas de información establecidos puede estar en el rango de 8'000.000 a 18'000.000. El rango es bastante grande debido a que las empresas no tienen conocimiento de los servicios de ingeniería en organizaciones, como también el poco uso que han tenido las herramientas organizacionales dentro de las comercializadoras bogotanas.

En general la percepción global sobre las encuestas realizadas es que en las empresas comercializadoras bogotanas se desconocen temas de herramientas organizacionales estratégicas para competitividad, así mismo como se confunde el término de sistema de información con software, en especial con un software contable. Por el desconocimiento del tema también se tuvo un amplio rango de precios establecidos por las empresas mismas, es decir, el mercado objetivo no tiene muy claro cuánto puede llegar a costar un servicio de este tipo.

Para prestar un servicio de ingeniería en gestión de procesos y sistemas de información es necesario hacer campañas de conocimiento sobre estos temas para que las comercializadoras puedan tener claro qué esperar del servicio, por supuesto el servicio mismo daría charlas informativas inmediatas con el cliente.

6.4.5 Conclusiones sobre encuesta

De acuerdo a los objetivos presentados en la ficha técnica de la encuesta, se han logrado los objetivos fundamentales, y respecto a ellos se dice que:

Al establecer el conocimiento acerca de los sistemas de gestión en los procesos por parte de las Mipymes comercializadoras bogotanas, se identificó que es un concepto nuevo para las empresas ya que presenta hasta un 80% de desconocimiento.

Al establecer un interés por la adquisición de servicios de gestión en los procesos, luego de una retroalimentación hecha por los encuestadores, se obtuvo hasta un 87% de éxito donde las empresas comercializadoras Mipymes reconocían que el servicio les sería de gran ayuda.

Bajo los dos objetivos principales propuestos en la encuesta se encontró que la oportunidad de negocio está dada, pues se está ofreciendo un servicio nuevo para las Mipymes comercializadoras bogotanas y además despierta gran interés entre las empresas por la adquisición del mismo. De acuerdo a esto se hizo una última pregunta en la encuesta que establece un rango de precios aproximados para la prestación del servicio que será evaluado y rectificado en la evaluación financiera del actual proyecto.

6.4.6 Mercado potencial

Se observa que teniendo una población de 27.726 empresas comercializadoras bogotanas, en el desarrollo de la encuesta hasta un 87% demostró interés por la adquisición de este tipo de servicios;

aparte el mercado potencial, definido por el proyecto mismo de la creación y puesta en marcha de la empresa prestadora de servicios de gestión, hace énfasis en que de este 87% las empresas con mayor probabilidad de adquirir el servicio son las pequeñas y medianas empresas debido a su capital de constitución y su capacidad de generar utilidades, por lo que del 87% identificado con la intención de adquisición se realiza un segundo filtro de interés económico donde se consideran a las empresas pequeñas y medianas registradas con una participación de 24,59% medidas con participación de capital de acuerdo a los datos obtenidos por parte del DANE y Cámara de comercio de Bogotá.

Estando en esta situación se tiene que el mercado potencial será un 24,59% del 87% de la población universo (27.726), dando como resultado un mercado potencial de 5.932 empresas dedicadas a la actividad comercial en la ciudad de Bogotá.

6.4.7 Mercado objetivo

De acuerdo al mercado potencial y al desconocimiento del servicio en las empresas comercializadoras bogotanas que ocupa un 93%, se atacará menos del 7% restante. Para penetrar el mercado, se quiere obtener hasta un 4% del mercado potencial, es decir, el mercado real estimado de empresas comercializadoras bogotanas es de 237 empresas. Se aclara que el porcentaje sobre el universo es de 0,85%.

De la encuesta se puede definir que las Mipymes comercializadoras bogotanas consideran que para gestionar sus procesos se debe pagar un precio hasta de \$15'000.000 y teniendo en cuenta que las Mipymes mantienen de 4 a 5 procesos en sus empresas se puede decir que podrían destinar de \$2'000.000 a \$3'000.000 por proceso interno.

6.4.8 Datos estadísticos sobre la competencia

Las empresas de competencia directa, identificadas como asesorías de gestión y demás asesorías, se encuentran clasificadas con código CIIU =

K74. Esta clasificación se denomina “Otras actividades empresariales” y es dada por la DIAN.

Para efectos de comparación de competencia se usará el código de la clasificación descrita con datos obtenidos del Departamento Nacional de Planeación, súper sociedades y Cámara de comercio de Bogotá.

Para Colombia, el sector “otras actividades empresariales” donde se encuentran contemplados los servicios de gestión empresarial y asesorías de información, el número de empresas que presentan estados financieros ante súper sociedades es:



Gráfico 14. Comportamiento de la competencia. Fuente: Departamento Nacional de Planeación.

CIU	K74
Año	Suma de Número de Empresas
1993	169
1994	345
1995	355
1996	366
1997	446
1998	443

CIIU	K74
Año	Suma de Número de Empresas
1999	491
2000	603
2001	319
2002	590
2003	610
2004	722
2005	1507
2006	1789
2007	1641
2008	1733
2009	1918
2010	1990

Tabla 07. Comportamiento de la competencia. Fuente: Departamento Nacional de Planeación.

6.4.9 Análisis sobre los datos de la competencia

En Colombia, las empresas dedicadas a las asesorías en gestión se encuentran dentro del código CIIU = K74. Esto no quiere decir que todas las empresas que pertenecen al código se dediquen a prestar asesorías de gestión de la información, pero es en este código donde se encuentran registradas en Cámara y Comercio. Según datos de súper sociedades con las empresas que presentan estados financieros.

En Colombia, las empresas dedicadas a servicios empresariales, tuvieron un crecimiento abrupto del 2004 al 2005, subiendo su número de 722 a 1507; y de allí en adelante teniendo un incremento anual de menor proporción, tal como son 81 anuales. Se aclara que estas empresas son las que presentan estados financieros frente a súper sociedades.

La empresa que es objeto de este trabajo buscará las mejores prácticas de ingeniería para competir en cuanto a velocidad de implementación, calidad y aplicaciones de los sistemas de gestión en los procesos para las comercializadoras bogotanas.

6.4.10 Definición y costeo de los canales de divulgación

La manera de dar a conocer el servicio se encuentra estipulada en 8 canales de distribución, teniendo 3 de ellos establecidos como canales de distribución con mayor inversión y son los denominados como “pautas”, estos 8 canales y la manera de llegar a ellos son:

- i. Telefónico: Se desarrollará un protocolo para hablar con las secretarías y recepcionistas y así obtener direcciones de correo y nombres de los directivos de las compañías, para hacer una segunda llamada acompañada de un correo, pues son ellos quienes invierten.
- ii. Ruedas de negocios: Inscripción por medio de formulario en la página web de la cámara de comercio. Los requisitos básicos son, tener la renovación de registro mercantil hecha y cumplir con el formulario diligenciado. No tiene ningún costo y también se debe estar inscrito en las cápsulas de conocimiento de la Cámara de Comercio de Bogotá.
- iii. Contacto personal: Se llegará a una empresa a buscar al directivo encargado de compras o gerente general para establecer contacto personal con él y así mismo tener un protocolo comercial para el mismo.
- iv. Programas estatales y del gobierno: De acuerdo a la estructuración del ministerio de industria y comercio se ha contactado al viceministerio de desarrollo empresarial en su área de productividad y competitividad, coordinación de logística para seguir el conducto regular de presentación de propuestas de apoyo al objeto del ministerio, pues se ha encontrado una afinidad entre el objeto empresarial de este proyecto y el objeto del viceministerio en cuanto al fortalecimiento de Mipymes. Hasta el momento se ha logrado la presentación de documentos de carácter formal y se espera continuar con el proceso. Así mismo se está estableciendo primer contacto (correos electrónicos) con el director Mipymes perteneciente al área Mipymes del mismo ministerio.

- v. Exposiciones y ferias empresariales: Manejo de cronograma de ferias relacionadas con la comercialización para divulgación por medio de volantes empresariales en las ferias. Ver anexo 04.

6.4.11 Matriz DOFA primaria

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<p>1. Experiencia a demostrar: Debido a que el proyecto es un proyecto nuevo, se identifica como debilidad la experiencia de la empresa para obtener credibilidad por parte de los clientes. Se deberá diseñar una estrategia de divulgación basada en entidades como la cámara de comercio de Bogotá y el ministerio de industria y comercio para la divulgación con empresas del sector económico identificado para aumentar la credibilidad.</p> <p>2. Afiliación del personal: Debido a que el diseño de operación está hecho para contratación por servicios, el personal puede llegar a sentir poco compromiso o desmotivación, por lo que se diseñará una estrategia de afiliación y pertenencia para el personal involucrado en la empresa.</p>	<p>1. Velocidad de implementación: Los sistemas de gestión generalmente toman poco más de 8 meses en su implementación, la operación diseñada de la empresa está hecha para competir bajo velocidad de implementación reduciendo los tiempos de 2 a 6 meses dependiendo el tamaño de la empresa cliente.</p> <p>2. Calidad del servicio: El servicio prestado se considera terminado hasta obtener la implementación completa del sistema, esto incluyendo capacitaciones y total sociabilización con las personas involucradas en la empresa cliente sin caer en errores de implementar y que una parte del personal no se entere del sistema.</p> <p>3. Tecnología: El servicio en mejoramiento de procesos y de control y seguimiento viene sustentado por la informática, lo que da visión de tecnología a una mejora en un proceso.</p> <p>4. Sistemas integrales: Toda</p>

	implementación deberá reconocer y comunicar el impacto sobre otros procesos y los resultados deberán entregarse tanto al proceso mismo como a la parte directiva.
<p>OPORTUNIDADES</p> <p>1. Tratado de Libre Comercio: Los acuerdos comerciales internacionales traen inmerso el concepto de competitividad internacional, ya que “abren las puertas” a nuevas empresas y nuevas tendencias de la industria, es allí donde la empresa prestadora de servicios deberá prestar servicio de implementación en gestión de procesos y fortalecer la industria nacional.</p> <p>2. Objeto empresarial: El objeto empresarial está estrechamente relacionado con el desarrollo y fortalecimiento de Mipymes bogotanas (y colombianas) lo que crea una oportunidad de crecimiento por medio de las entidades de apoyo a Mipymes.</p>	<p>AMENAZAS</p> <p>1. Desconocimiento: las Mipymes presentan un alto grado de desconocimiento en cuanto a la gestión en los procesos y los sistemas de información, por lo que se debe tener en cuenta una “sensibilización” del mercado objetivo por medio de las presentaciones personales y por medio de citas con la cámara de comercio.</p> <p>2. Competencia creciente: El sector de la competencia en cuanto a sistemas de información está creciendo por lo que se deben fortalecer los factores diferenciadores mencionados en Fortalezas y aplicar estudio directo sobre los competidores.</p>

TABLA 22. Matriz DOFA.

6.4.12 Estrategias organizacionales de supervivencia empresarial

Apoyo de entidades gubernamentales: De acuerdo a la estructuración del ministerio de industria y comercio se ha contactado al viceministerio de desarrollo empresarial en su área de productividad y competitividad, coordinación de logística para seguir el conducto regular de presentación de propuestas de apoyo al objeto del ministerio, pues se ha encontrado una afinidad entre el objeto empresarial de este proyecto y el objeto del viceministerio en cuanto al fortalecimiento de Mipymes. Hasta el momento se ha logrado la

presentación de documentos de carácter formal y se espera continuar con el proceso. Así mismo se está estableciendo primer contacto (correos electrónicos) con el director Mipymes perteneciente al área Mipymes del mismo ministerio.

Divulgación por cámara de comercio de Bogotá: De acuerdo a lo estipulado por la cámara de comercio, la divulgación del servicio se puede hacer por dos medios:

1. Vitrinas en sedes Chapinero y Kennedy: donde se presenta el servicio objeto de este proyecto por medio de tarjetas y brochure durante un mes sin costo alguno y como requisitos se pide presentación personal para definir el cronograma con la persona encargada en cada sede. Aparte se debe estar inscrito en las cápsulas de conocimiento de la Cámara de comercio de Bogotá.
2. Ruedas de negocios: Inscripción por medio de formulario en la página web de la cámara de comercio. Los requisitos básicos son, tener la renovación de registro mercantil hecha y cumplir con el formulario diligenciado. No tiene ningún costo y también se debe estar inscrito en las cápsulas de conocimiento de la Cámara de Comercio de Bogotá.

Capacitaciones internas y actualización de procesos: Debido al tipo de servicio que se ofrece, se identifican las entradas de información hacia la empresa como los proveedores del servicio, es decir, si se prestan servicios de herramientas gerenciales aplicadas a Mipymes, los proveedores de la empresa prestadora del servicio son proveedores de información que mantengan a la empresa actualizada y en permanente contacto con el mundo y sus tendencias organizacionales a nivel de procesos y de información. Para esto se tienen los costos y los medios por los cuales la empresa puede mantenerse actualizada en cuanto a procesos y herramientas de información que se presentan de la siguiente manera, este ejercicio se hizo con el proceso contable para estimar costos:

1. CURSOS LIBRES:

- a. **Quién:** Universidad Distrital con sede en Bogotá, La macarena, ofrece un curso libre de contaduría. **Requisitos:** cualquier persona con título de bachiller puede tener acceso a este curso. **Duración:** cuatro meses (96 horas presenciales) y se da cada semestre. Si bien la facultad de tecnología quien da el curso no tiene un límite ni un mínimo de participantes, el promedio de asistencia de los últimos años fue de 23 personas por modulo. **Costo:** de 227,000 pesos por el modulo completo. **Canales de distribución:** la forma directa de anunciar el curso es a través de la página de internet de la facultad de tecnología o en la misma sede la universidad.
- b. **Quien:** El Sena cuenta con un curso contable on-line llamado contabilidad en las organizaciones donde el estudiante (cualquier persona que quiere inscribirse lo puede hacer). **Requisitos:** no necesita ningún tipo de requisito académico para su ingreso. **Duración:** El curso dura 60 horas, el módulo tiene una duración equivalente a 6 semanas de estudio, en las que el alumno deberá dedicar mínimo 10 horas semanales. De tal manera que el estudiante en-línea, tendrá límite de periodos establecidos que debe tener en cuenta para el envío de las actividades de enseñanza-aprendizaje-evaluación. El curso en su totalidad es por internet, y los trabajos son enviados en una plataforma donde son revisados y calificados por el docente, no cuenta con un requerimiento mínimo para empezar el curso más allá de las fechas preestablecidas. **Costo:** es de carácter gratuito. **Canales de distribución:** Toda la información se da a través de la página virtual del Sena.

- c. **Quien:** La universidad Javeriana cuenta con un programa de cursos libres dado en principio para cualquier estudiante de la universidad, sin embargo también es abierto para cualquier persona que quiera tomarlo por fuera de este. **Requisitos:** sólo necesita ser bachiller graduado o estudiante de la universidad vigente. **Duración:** el curso tiene una duración de 18 semanas iniciando la última semana de Enero y terminando la última de mayo. **Costo:** La asignatura es dictada por la facultad ciencias económicas y administrativas y equivale a 3 créditos de la universidad donde cada crédito tiene un valor aproximado de 300,000 pesos dando un total de \$900,000. **Canales de distribución:** La información completa se encuentra en la página de la facultad y en la sede de esta misma.

2. DIPLOMADOS:

- a. **Quién:** Universidad EAFIT, En la sede de la Universidad, Carrera 16 N° 93 – 46 Bogotá, Colombia. **Requisitos:** Dirigido a todo profesional de pregrado y gerentes empresariales, mínimo 10 personas, máximo 22 para abrir el diplomado. **Duración:** 2 semestres. **Costo:** \$6'490.000 por semestre, quiere decir un total de \$12'980.000. **Canales de distribución:** Revistas como guía académica, (disponible también online), Prensa, Vallas publicitarias, Publicidad online.
- b. **Quién:** Universidad Piloto de Colombia, en la sede de la universidad (Calle 45 A No. 9-17 Bogotá, Colombia). **Requisitos:** Dirigido a todo profesional con título de pregrado, Mínimo 12 personas máximo 30 para abrir el curso. **Duración:** 2 semestres. **Costo:** \$5'990.000 por semestre, dando un total de \$11'980.000. **Canales de distribución:** Revistas

como guía académica, (disponible también online), Prensa, Vallas publicitarias, Publicidad online.

- c. **Quién:** Fundación Universitaria del Área Andina, en la sede de posgrados de la universidad, Cra. 14 A No. 70 A – 38. **Requisitos:** Dirigido a Profesionales en administración e ingeniería. **Duración:** 4 cuatrimestres **Costo:** 3'129.000 por cuatrimestre, es decir, un total de \$12'5126.000. **Canales de distribución:** Revistas como guía académica, (disponible también online), Prensa, Vallas publicitarias, Publicidad online.

3. CONSULTORÍAS:

- a. **Quién:** Mendivelso Sánchez, con cita en instalaciones propias. **Requisitos:** Tener una persona liderando el tema de operación en la empresa y presentando lo que se quiere de parte de ellos. **Duración:** La consultoría se estima bajo diagnóstico y en horas. **Costo:** Dependiendo de qué tan especializada se necesita la consultoría, varía entre \$200.000 y \$300.000, la hora. **Canales de distribución:** Internet, Voz a voz, Directorio de la ciudad.
- b. **Quién:** Am consulting, con cita en instalaciones propias o de ellos, calle 22D No. 90-65 (619). **Requisitos:** Tener una persona liderando el tema de operación en la empresa y presentando lo que se quiere de parte de ellos. **Duración:** La consultoría se estima bajo diagnóstico y en horas. **Costo:**

Dependiendo de qué tan especializada se necesita la consultoría, varía entre \$50.000 y \$150.000 la hora. **Canales de divulgación:** Internet, Voz a voz, Directorio de la ciudad.

- c. **Quién:** Gesfinvalor, con cita en instalaciones propias preferiblemente, Calle 23 G No. 75 – 85 Bogotá D.C. – Colombia. **Requisitos:** Tener una persona liderando el tema de operación en la empresa y presentando lo que se quiere de parte de ellos. **Duración:** La consultoría se estima bajo diagnóstico y en horas. **Costo:** Dependiendo de qué tan especializada se necesita la consultoría, varía entre \$50.000 y \$100.000 la hora. **Canales de distribución:** Internet, Voz a voz, Directorio de la ciudad.

6.4.13 Antecedentes de las encuestas

Se realizó un primer acercamiento informativo sobre las Mipymes basado en encuestas sencillas a partir de directivos con capacidad de decisión, gerentes de compras y administradores de puntos; también se tuvo contacto con 11 empresas diferentes en la segunda gran rueda de negocios “Bogotá emprende” en el mes de Julio de 2012, donde se pudo obtener información cualitativa de la percepción del servicio. **(VER ANEXO 03)**

De acuerdo a previo conocimiento y análisis del tema de sistemas de gestión por procesos, se identifica que las Mipymes (como mercado objetivo de este proyecto) presentan un alto interés en la adquisición del servicio aplicado a las áreas de inventarios y nómina, principalmente. Aparte se ha observado que las Mipymes perciben el servicio de manera positiva al ser expuesto personalmente y les gustaría aplicarlo, pero a la hora pagar por un proyecto de servicios de gestión en procesos existe un vacío de decisión por parte de las mismas donde la respuesta más común es que lo aplicaría después, es decir que hay que hallar la información de “¿por qué es necesario aplicarlo ya?” y “¿Por qué creen las Mipymes que no necesitan el servicio inmediatamente?” y “¿Cuánto estaría dispuesto a pagar y en qué modalidad por el servicio?” (Proyecto grado, Período I – 2012).

Así mismo, se desconocen detalladamente las demás posibles barreras que puedan presentar las Mipymes para la adquisición del servicio, pues al tratar temas de inversión y presupuesto para aumentar competitividad empresarial se deberá tener en cuenta que la cultura organizacional de las Mipymes colombianas presenta una baja aplicación sobre los mismos.

Para identificar las barreras de adquisición del servicio de sistemas de gestión por procesos se propone la técnica investigativa “entrevista de profundidad”. Esto debido al desconocimiento que se tiene sobre las percepciones de las Mipymes sobre la implementación de sistemas de gestión y de ayuda informática para los objetivos de cada proceso empresarial.

6.5 Ventajas de la entrevista de profundidad por encima de la encuesta en el actual proyecto. ESTUDIO DEFINITIVO

Para este proyecto se han evaluado diferentes metodologías para definir tanto operación como canales distribución. **(VER ANEXOS 04, 05 y 06).**

1. Se requiere información precisa que se desconoce, por ejemplo: ¿Cuál es el manejo que se le da a los presupuestos de inversión en las Mipymes? ¿Cuáles serían las principales barreras para la adquisición del servicio? ¿De qué factores depende la adquisición del servicio? Etc.
2. Las personas a entrevistar son propietarios o gerentes con capacidad de decisión en las empresas. Por técnica de encuesta saldría un total por encima de 100 gerentes con datos estandarizados, mientras que con la entrevista de profundidad se puede establecer detalladamente con 9 gerentes que cumplan la matriz definida en cada criterio (Tamaño empresa, edad empresa y sector empresarial)
3. Flexibilidad y costos. Se recopila información más detallada para ser analizada por medio de la entrevista de profundidad y requiere menos tiempo (menos costo) debido a que son menos gerentes.
4. Se puede improvisar a lo largo de la entrevista para obtener más información. (Información más amplia)

6.6 Técnica propuesta en la entrevista de profundidad

Se propone que la entrevista debe ser “enfocada” ya que hay personas con perfil identificado tales como son los gerentes y personas de parte directiva con capacidad de decisión, se escoge este tipo de entrevista porque se quiere obtener la percepción y respuesta a “porqué no implementarlo ya” acerca del tema de servicios de gestión por procesos. **(VER ANEXO 04).**

Aparte se escogerá entrevista enfocada de tipo “dirigida” que hace referencia a que el entrevistador maneja la secuencia de temas y hay un direccionamiento del orden desde el mismo guion.

El enfoque metodológico usado para esta investigación de mercados es cualitativo, usando como técnica la entrevista de profundidad.

La elección de esta técnica se debe a la necesidad de conocer ampliamente la opinión del entrevistado lo cual se puede lograr al facilitar la expresión de actitudes y motivaciones del entrevistado en una conversación sin restricciones.

Así mismo obtener información relevante y completa por medio de respuestas que pueden variar dependiendo de las características de la empresa o del gerente entrevistado y a la adaptación de temas o preguntas según el contexto, lo cual se puede lograr por medio de la flexibilidad pertinente a las entrevistas de profundidad.

En la realización de las entrevistas se debe contar con un Guion que permita establecer un orden de temas que vaya guiando al entrevistado hacia la información precisa que se quiere obtener, aunque es de tener en cuenta que este orden no es rígido y las preguntas pueden variar según la información suministrada en la entrevista.

Otro elemento importante a tener en cuenta es la selección de la herramienta de registro ya que esta afectará el desarrollo de la entrevista en cuanto puede llegar a intimidar al entrevistado (por ejemplo usar una cámara) o puede distraer la percepción del entrevistador (por ejemplo usar notas).

6.6.1 Aspectos a tener en cuenta

Objetivos: Establecer el objetivo general de la entrevista y los objetivos específicos, pues se debe tener muy claro qué es lo que se necesita saber y cuál es la información relevante para el proyecto.

6.6.2 Objetivo general

Identificar las necesidades y barreras que tienen las Mipymes de la ciudad de Bogotá para adquirir servicios de gestión en los procesos.

6.6.3 Objetivos específicos:

- Conocer las necesidades, procesos y áreas en la que las Mipymes estarían interesadas en adquirir los servicios de gestión con herramientas informáticas teniendo en cuenta diferentes variables como número de empleados, trayectoria en el mercado y sector.
- Identificar competidores que han prestado servicios de gestión a Mipymes.
- Identificar los servicios de gestión que han prestado los competidores y las respectivas áreas en las que se han aplicado.
- Determinar el nivel de satisfacción de las Mipymes respecto a servicios de gestión en los procesos que han adquirido anteriormente.
- Identificar por qué es urgente (o no lo es) tomar servicios de sistemas de gestión en las empresas.
- Identificar qué precio están dispuestos a pagar por un servicio de gestión por procesos, ya sea por área o totalidad.

Guion: Se deberá establecer un orden de temas que vaya guiando al entrevistado hacia la información precisa que se quiere obtener.

Ambiente: Siempre establecer técnicas de comunicación que brinden comodidad (y confianza) al entrevistado.

Herramientas de registro: Establecer cuál herramienta de registro deberá ser usada y la razón, teniendo en cuenta que la herramienta afectará el desarrollo de la entrevista en cuanto puede llegar a intimidar al entrevistado (por ejemplo usar una cámara) o puede distraer la percepción del entrevistador (por ejemplo usar notas).

6.6.4 Muestra

El método de selección de muestreo es por conveniencia, el cual consiste en la elección por métodos no aleatorios de una muestra cuyas características sean similares a las de la población objetivo. En este tipo de muestreos la “representatividad” la determina el investigador de modo subjetivo.

Para obtener el tamaño de la muestra se tienen en cuenta 3 variables las cuales son las siguientes:

- Número de Empleados de acuerdo a la ley de 905 de 2004:
 - Microempresas, $X \geq 4 \wedge X < 11$
 - Empresas pequeñas, $X \geq 11 \wedge X < 50$
 - Empresas medianas, $X > 50$

- Trayectoria en años:
 - Baja, $X < 2$
 - Media, $X \geq 2 \wedge X \leq 5$
 - Alta, $X > 5$

- Sector:
 - Industrias
 - Comercio
 - Servicios

Por medio de la siguiente matriz obtendremos el tamaño de la muestra, teniendo en cuenta las variables anteriores, y que en cada variable se debe tener por lo menos un grupo control o comparativo. Esto quiere decir que se tendrá en cuenta cada aspecto independientemente para ser comparado mínimo con otra empresa que esté en ese mismo aspecto.

	Micro			Pequeña			Mediana		
	Trayectoria Baja	Trayectoria Media	Trayectoria Alta	Trayectoria Baja	Trayectoria Media	Trayectoria Alta	Trayectoria Baja	Trayectoria Media	Trayectoria Alta
Industria	1	0	0	0	1	0	0	0	1
Comercio	0	1	0	0	0	1	1	0	1
Servicios	0	0	1	1	0	0	0	1	0

6.6.5 Guion de la entrevista de profundidad

1. SALUDAR
2. PRESENTARSE
3. DAR OBJETIVO ENTREVISTA
4. EXPLICAR EL USO DE ENTREVISTA
5. PEDIR PERMISO PARA GRABAR
6. INICIAR CON PREGUNTAS ABIERTAS
 - a. ¿Cuál es su nombre y cuál es su cargo?
 - b. ¿Cuántos empleados tiene la empresa? ¿Cuántos empleados PROFESIONALES tiene la empresa?
 - c. ¿La actividad de la empresa es a nivel nacional? ¿Internacional? ¿Sólo Bogotá?
 - d. Relátenos un poco sobre la historia de la empresa.
 - e. ¿Tiene productos en fabricación? ¿Cuáles?
 - f. ¿Ha necesitado alguna certificación de calidad o gestión para prestar servicios o vender productos a otras empresas? (ejemplo: Ecopetrol, Bavaria, Éxito, Terpel, Avianca, Exxonmobil, etc)
 - g. ¿Conoce certificaciones internacionales de calidad? ¿Qué opina de las certificaciones internacionales de calidad? ¿Es bueno certificarse?

- h. ¿Qué opina de la estandarización de un proceso? ¿Es bueno estandarizar? ¿Para qué usaría la estandarización?
- i. ¿Se utilizan indicadores de gestión en su empresa? ¿Maneja los suficientes? ¿Le harían falta? ¿Los ha diseñado para su operación?
- j. En general ¿Para qué se usan los indicadores de gestión?
- k. Al escuchar el concepto “sistema de gestión” ¿Con qué lo asocia? Lo primero que se le ocurra.
- l. ¿Sabe cómo funciona un sistema de gestión?
- m. Al escuchar el concepto “sistema de información” ¿Con qué lo asocia? Lo primero que se le ocurra.
- n. ¿Es diferente un sistema de información a un software? ¿Por qué?
- o. ¿Ha contratado alguna vez un servicio de mejoramiento de procesos? ¿Para qué área empresarial contrató estos servicios? ¿Cuánto costó? ¿Con qué empresa? ¿Cuánto tiempo tomó? No importa si tiene que remitirse a un documento, etc.
- p. ¿Qué esperaba de ese servicio de mejoramiento de procesos? ¿Cumplieron sus expectativas? SI_ NO_ ¿Por qué?
- q. ¿Qué espera, en general, de un servicio de mejoramiento de procesos?
- r. ¿Ha contratado alguna vez un servicio de sistemas de información? ¿En qué área contrató estos servicios? ¿Cuánto costó? ¿Con qué empresa? No importa si tiene que remitirse a un documento, etc.
- s. ¿Qué esperaba de ese servicio de mejoramiento de procesos? ¿Cumplieron sus expectativas? ¿Por qué?
- t. Suponiendo que en este momento obtiene un negocio que le da liquidez y aumenta sus ganancias en gran medida (un muy buen

negocio), ¿Pensaría en reinvertir en su empresa? ¿En qué reinvertiría? Todo lo que se le ocurra. ¿Pensaría en adquirir servicios para mejora de procesos en su empresa?

- u. ¿Le gustaría mejorar algún proceso (área) de su empresa? ¿Por qué? Dar ejemplos de áreas y mejoras sobre las mismas. Ejemplo: Área Inventarios, control actualizado de las cantidades que se venden y las que entran, cuánto queda de cada producto, etc.
- v. Si tuviera una empresa, un profesional que le prestara ese servicio de mejorar procesos internos y aplicando herramientas informáticas ¿De qué dependería la Contratación del servicio en este momento? ¿Qué debería tener ese servicio para que usted contrate ese servicio?
- w. Si quisiera mejorar algún proceso (o área) y, además de mejorarlo, levantar un sistema de información en el proceso ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por eso? Esperar respuesta, si no existe, dar las opciones:
 - a) De \$3'000.000 a \$4'000.000 por proceso (área)
 - b) De \$2'000.000 a \$3'000.000 por proceso (área)
 - c) De \$1'000.000 a \$2'000.000 por proceso (área)
 - d) Hasta \$1'000.000 por proceso área

7. AGRADECIMIENTO Y DESPEDIDA

6.6.6 Análisis POAM

Vertical: Se identifica un entorno favorable para el desarrollo de la actividad de la empresa ya que más del 70% de los factores se encuentran identificados como Oportunidad. Y de las oportunidades se establece que hasta un 90% son de alto impacto. Así mismo se tiene en cuenta que el aspecto social/cultural no es el más favorable para el sector por lo que se

deben tomar medidas de impacto social/cultural desde la empresa hacia el país. **(VER ANEXO 07)**

Horizontal: Para el sector servicios en Colombia se identifican oportunidades importantes como son las políticas de inversión, Beneficios de constitución SAS, inversión extranjera, TLC, niveles de tecnología y TIC. A estos aspectos se recurrirá para buen desarrollo del negocio. Mientras que por otro lado se tiene la seguridad empresarial colombiana como una amenaza de alto impacto debido a que es un factor importante para que las empresas logren desarrollarse y establecerse en territorios colombianos alejados de las capitales departamentales.

6.6.7 Análisis PCI

Vertical: Se observa un nivel de fortalezas definidas en un 50% por lo que el trabajo a nivel interno de desarrollo competitivo empresarial deberá estar enfocado a mantener las fortalezas y desarrollar las estrategias a partir de las debilidades identificadas en la matriz. Esto quiere decir que se deberá hacer estricto énfasis en la afiliación del personal y el sentido de pertenencia así como en el buen uso del poco recurso financiero sin descuidar los demás aspectos que “se tienen cubiertos”. **(VER ANEXO 08)**

Horizontal: De acuerdo a los aspectos mencionados para esta matriz, se identifican fortalezas de alto impacto a mantener y explotar como lo son el Producto mismo (servicio a prestar), el Mercado definido para este servicio, el desarrollo de TIC para los sistemas de gestión por procesos y la aplicación de equipos interdisciplinarios para desarrollo de proyectos. Por otro lado se deberá prestar bastante atención a las empresas que se dedican a la misma actividad, al “colchón” financiero para empezar y a la rotación del personal ya que son debilidades de alto impacto para la empresa.

6.6.8 Estrategias de la matriz DOFA (FO, FA, DO, DA)

<p>FO:</p> <p>Las empresas SAS (sociedad por Acciones Simplificadas) obtienen mayores beneficios según el estatuto tributario colombiano por lo que la empresa ve esta oportunidad y se crea como SAS.</p> <p>De acuerdo al Tratado de Libre Comercio que entró en vigor el 15 de Mayo de 2012 se establece que la inversión extranjera en Colombia crecerá debido al crecimiento de mercado, y además se deberá entrar a competir bajo estándares y normalizaciones internacionales las cuales deberán tener un patrocinio estatal para asegurar la supervivencia de las empresas colombianas. Es allí donde la empresa prestadora de servicios identifica una oportunidad y fortaleza basándose en la competitividad empresarial colombiana, pues su misión es fortalecer los procesos de las pymes por medio de aplicación de ingeniería industrial y usando herramientas informáticas; por lo mismo se deberán tener en cuenta todos los incentivos de inversión extranjera hacia las pymes porque tendrán un alto impacto en el crecimiento de sector servicios.</p>	<p>FA:</p> <p>El cambio de gobierno ya puede llegar a decidir nuevas políticas comerciales (menos abiertas); para lo que se prevé dentro de la visión empresarial una exportación del servicio y además buscar la fidelización de los clientes.</p> <p>Al reducir las amenazas de divulgación, se busca dar a conocer las tendencias mundiales, es decir, crear cultura de tecnología y aplicación de gestión en los procesos; para el aspecto de seguridad que atenta contra la supervivencia de las empresas (cobros ilegales por grupos armados) se buscará apoyar en lo que sea posible todas las campañas de seguridad en el país relacionadas con las pymes. Por último la distribución de ingresos (mucho dinero en pocas empresas) se fortalece por medio de la visión de la empresa donde pueda llegar a prestar servicios a clientes con un perfil más alto (empresas de mayor tamaño).</p>
<p>DO:</p> <p>Para combatir las debilidades de la empresa relacionadas con Competencia, Rotación del personal, capacidad de endeudamiento y presupuesto disponible se deberán adoptar medidas como la investigación y la aplicación asertiva de la tecnología en los procesos a gestionar dentro de</p>	<p>DA:</p> <p>Para la consideración de los casos de debilidades y amenazas, la empresa deberá dirigir sus esfuerzos a mantener y obtener nuevos clientes de mayor tamaño para que la amenaza pueda ser enfrentada; así mismo se deberá tener en cuenta que las debilidades se combaten con las oportunidades tales</p>

<p>las pymes así como la inscripción a programas de apoyo financiero y trabajar bajo anticipos. También mantener una metodología de estandarización en el levantamiento de información y en los diseños de los procesos debido a que el personal es contratado por servicios y por medio de la documentación del trabajo quedará el historial de lo que se ha hecho en los procesos de las pymes para que haga parte de la empresa y no se desvíe la información.</p>	<p>como aprovechar el servicio definido como un servicio nuevo y aplicar tecnología a los procesos como también trabajar bajo anticipos. Aparte llegar a un mercado donde no ha llegado la competencia (micro, pequeñas y medianas empresas) para obtener mercado de allí. Por último dejar claro que el trabajo por medio de estandarización y documentación para la empresa servirá para evitar las consecuencias de la rotación del personal.</p>
---	--

6.6.9 Gráfico PEYEA



Estabilidad Ambiente

De acuerdo al cuadrante donde se encuentra el vector, se establece que el perfil empresarial está definido como agresivo y se observa poca fuerza financiera que puede llegar a cubrir las necesidades de la empresa y una situación del sector industrial (servicios) en crecimiento. **(VER ANEXO 10)**

6.6.10 SEGMENTACIÓN

Nuestro mercado está concentrado en las Mipymes, lo cual incluye empresas manufactureras, de comercio o de servicios.

Aunque esta segmentación también se puede ver como diferenciada, debido a las necesidades de cada clasificación:

- Las empresas manufactureras están más orientadas a la optimización de las líneas de producción y reducción de costos.
- Las empresas de comercio y servicio están orientadas al mejoramiento de la parte comercial.
- Tanto las manufactureras como las comerciales están interesadas en manejo de inventarios.
- Las manufactureras, comerciales y de servicios requieren indistintamente de certificaciones de calidad.

6.6.11 MERCADO POTENCIAL

Se observa que teniendo una población de 27.726 empresas bogotanas, en el desarrollo de la encuesta (Anexo 1) hasta un 87% demostró interés por la adquisición de este tipo de servicios; aparte el mercado potencial, definido por el proyecto mismo de la creación y puesta en marcha de la empresa prestadora de servicios de gestión, hace énfasis en que de este 87% las empresas con mayor probabilidad de adquirir el servicio son las pequeñas y medianas empresas debido a su capital de constitución y su capacidad de generar utilidades, por lo que del 87% identificado con la intención de adquisición se realiza un segundo filtro de

interés económico donde se consideran a las empresas pequeñas y medianas registradas con una participación de 24,59% medidas con participación de capital de acuerdo a los datos obtenidos por parte del DANE y Cámara de comercio de Bogotá.

Estando en esta situación se tiene que el mercado potencial será un 24,59% del 87% de la población universo (27.726), dando como resultado un mercado potencial de 5.932 empresas dedicadas a la actividad comercial en la ciudad de Bogotá.

6.6.12 MERCADO OBJETIVO

De acuerdo al mercado potencial y el nivel de desconocimiento del servicio en las empresas bogotanas que ocupa un 93%, se atacará inicialmente, menos de un 5%. Para penetrar el mercado, inicialmente se quiere obtener hasta un 4% del mercado potencial, es decir, el mercado real estimado de empresas comercializadoras bogotanas es de 237 empresas, de acuerdo al 4% de 5932. Se aclara que el porcentaje sobre el universo es de 0,85%.

6.7 PORTAFOLIO SERVICIOS

Estandarización y definición de operaciones



Un modelo de operaciones estandarizado permite que usted pueda aplicar su proceso en otras regiones, permitiendo el crecimiento de su objeto empresarial.

A partir de una estandarización defina los tiempos de su proceso para que pueda ser controlado y medido.

Más información...

Implementación de Indicadores de gestión.



Los indicadores de gestión permiten mantener la evaluación y medición de sus procesos para aplicar acciones de mejora continua, es la traducción sencilla del desempeño de las actividades dentro de su empresa.

Más información...

Implementación de la norma ISO 9001:2008



Las certificaciones internacionales de calidad incrementan la buena imagen de su empresa y sus procesos, aumentando las oportunidades de negocio dentro del mercado mundial.

Más información...

6.8 COMPETENCIA

La competencia directa que tiene la misma prestación de servicios se encontró en un porcentaje muy bajo con dos empresas, una de ellas ubicada en la ciudad de Medellín y una en Bogotá, estas trabajan bajo el método de diagnóstico sin dar precios estandarizados ni fijos:

- Bogotá: CyC consultores, dedicada a implementar soluciones tecnológicas.

MISION

Apoyar a las Pymes en campos administrativos, tecnológicos y técnicos para lograr una eficiente gestión al interior de ellas, utilizando los últimos avances científicos, pedagógicos, administrativos y tecnológicos

ANTIGÜEDAD

5 años

- Medellín: Cía. ingenieros

MISION

Empresa consultora dedicada a implementar y auditar sistemas de gestión bajo las normas técnicas ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 y RUC

ANTIGÜEDAD

6.9 POLITICAS CORPORATIVAS

- Recibir retroalimentación del cliente acerca del servicio para enfocar los esfuerzos internos hacia una mejora.
- Generar y mejorar la satisfacción de nuestros clientes mediante las mejoras en la gestión de los procesos por medio de grupos interdisciplinarios que nos permita diferenciarnos de nuestros competidores.
- Fomentar el crecimiento y competitividad de las Mipymes colombianas bajo las mejores prácticas de la ingeniería y normas internacionales de certificación de calidad.
- Consolidar un sistema de gestión de la calidad, que permita el mejoramiento continuo de nuestros procesos.
- Buscar y actualizar normatividad internacional de certificación en calidad para ser aplicadas en cuanto a servicios se refiere.
- Desarrollar, motivar y capacitar el recurso humano de manera constante.
- Crecimiento sostenido de nuestra rentabilidad por medio de mayores ventas y reducción de costos.
- Incrementar nuestras utilidades en un 50% cada año.

- Velar por el bienestar de nuestros colaboradores y contribuir con el desarrollo de nuestro país.

6.10 Criterio de posicionamiento

El criterio de posicionamiento para la empresa Decisión Estratégica es de beneficio, ya que se ofrecen productos y servicios que se ajustan a las características y necesidades de cada empresa.

6.11 Estrategias del producto

- Logo y eslogan



- CD/USB

Todos los CD's que se le entregan a los clientes como resultado de mejoramiento de procesos, sistemas de información, software y manuales son entregados en CD, el cual tiene un estándar de la siguiente manera. Actualmente se trabaja solamente usb y archivos en la nube, así como el formato de entrega de procedimientos irá en PDF.





- **Sobre porta CD**

El sobre porta CD es de cartón y tiene el logo de la empresa de la siguiente manera.



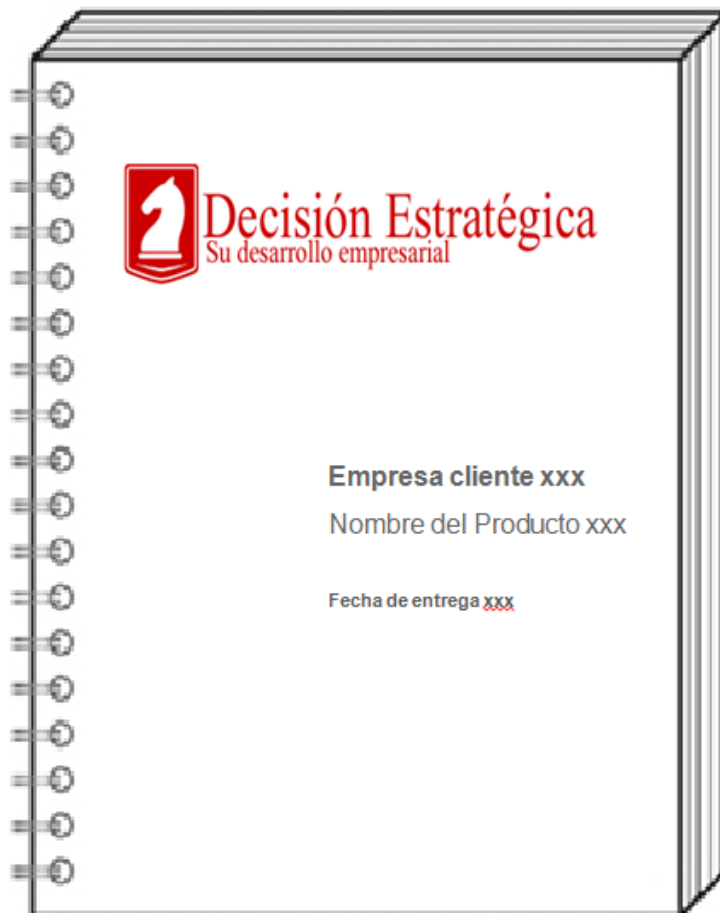
- **Documento argollado**

La información principal del producto y el manual si este aplica, son entregados en un documento impreso argollado.

La caratula frontal es transparente con el fin de que la portada se vea inmediatamente resaltando el logo de la empresa.

Despues de la portada se encuentra un bolsillo de plástico en el cual su ubica el CD con su respectivo sobre de carton.

Luego de esto se encuentra la informacion pertinente al producto, con su respectivo indice.



- **Entregas de aplicaciones:**

Se menciona que debido al avance en materia de aplicaciones “en la nube” y control de documentos sin necesidad de disco duro, se han hecho entregas en servidor virtual y simplemente se entregará un manual como el descrito sin un elemento físico ya que se tendrá acceso por medio de claves y usuarios.

 - Web: Aplicaciones directamente en un servidor al que se tendrá acceso desde otros ordenadores.
 - Escritorio: Aplicaciones dentro del mismo ordenador del usuario.
 - Móvil: Se tiene acceso a la aplicación por medio de teléfonos móviles ya sea para entrada de datos, administración de bases de datos o control total.

Las aplicaciones informáticas son herramientas para las operaciones dentro de un proceso.

6.12 Estrategias de promoción

- Relaciones públicas que se harán en ferias empresariales, seminarios de cámara de comercio, ruedas de negocios, seminarios de organizaciones empresariales.
- Folletos informativos que describirán las ventajas del servicio a prestar y serán entregados a los clientes, donde se especifica la página web, un correo electrónico, cuenta de twitter y un número telefónico.
- Contacto telefónico: Existe una línea asignada, 310 236 8264 por medio de la cual se obtendrán los servicios de Decisión Estratégica SAS
- Correo electrónico: se ha asignado un dominio, y un correo por medio del dominio para atender sugerencias y dudas de todo tipo, dicho correo es. servicioalcliente@indicadorempresariales.com; y su respectivo dominio es <http://www.indicadorempresariales.com>
- Facebook: Se ha creado una página de Facebook por donde los clientes potenciales pueden comunicarse: www.facebook.com/estrategiaDE
- Twitter: Se encuentra abierta una cuenta de twitter para cualquier tipo de contacto, dicha cuenta se creó como @estrategiaDE

Decisión estratégica como agente innovador



Cubrimos la gestión de sus procesos desde varios puntos de vista con equipos definidos como equipos interdisciplinarios.

Trabajamos sistemas de gestión y de información que son poco conocidos, proporcionando ventajas de alto impacto.



Nuestra misión es el fortalecimiento de los procesos de su empresa.

Tr. 16 No. 46-16 . Cel:(310)2368264. Bogotá, Colombia.
servicioalcliente@indicadorempresariales.com
www.indicadorempresariales.com

¿Para qué gestión en los procesos?



Con la apertura del tratado de libre comercio (TLC) y demás acuerdos comerciales, las empresas deberán competir con herramientas de alto impacto y bajo estándares internacionales. Es en este

momento donde un sistema de gestión, ayudado por las bondades de la informática, da competitividad a las empresas para que sigan presentes en el mercado que han definido.

- Las áreas directivas tendrán mayor conocimiento (y más rápido) sobre sus áreas a cargo, **lo que se traduce como ventaja competitiva.**
- El estudio de las áreas internas de la empresa permite la identificación y busca del **mejoramiento continuo de los procesos.**
- Al entregar la gestión de información a un tercero se está hablando de **ahorro de tiempos y costos internos.**
- El enfoque de calidad dirigido a percepción del cliente se traduce como **Mejoramiento de los niveles de satisfacción del cliente.**

Tr. 16 No. 46-16 . Cel:(310)2368264. Bogotá, Colombia.
servicioalCliente@indicadoresempresariales.com
www.indicadoresempresariales.com

- Página Web enseñando los servicios de la empresa y expresando claramente la metodología de contacto. www.indicadorempresariales.com

6.13 Estrategias de distribución

- La estrategia seleccionada por la empresa es venta directa ya que por medio de la fuerza de ventas se busca tener contacto directo con las empresas o clientes potenciales. Los canales de distribución se presentan a continuación:
 - **Telefónico:** Se contratará a solo un vendedor, este debe tener amplio conocimiento de ingeniería industrial y sistemas, más específicamente en gestión de procesos y herramientas informáticas. Funciona pagando \$30.000 cada 50 registros en Excel que contengan nombre de empresa y teléfono para poder iniciar llamadas; Luego de tener 50 registros semanales se deberán hacer dos llamadas a cada cliente potencial: Una de primera intención que tiene como objetivo averiguar correo, horario de atención y nombre de las personas con alto poder de decisión dentro de la empresa cliente; y una segunda llamada que tiene como objetivo establecer una cita personal con las personas que deciden dentro de la empresa cliente. La persona que realiza la cita personal deberá ser una persona de ingeniería que conoce exactamente cómo se realizan las implementaciones. El vendedor telefónico tendrá una capacitación mínimo de 10 horas relacionadas con el servicio y donde se le preparará para que pueda responder ante un cliente potencial y se entregará un protocolo de conversaciones con los clientes contactados. Se aclara que aparte del pago de \$30.000 el vendedor recibe comisión de 3% sobre el total de la venta de contacto hecho.

Para la persona de implementación se estima un pago por venta hecha del 5%. Pago que se maneja aparte del pago por implementación.

- **Páginas en internet:** Se estima en \$30.000 por cada 100 clicks de Página de Facebook. Y en google con un presupuesto definido por click que da como resultado unos \$40.000 por cada 100 clicks.
- **Ferias y vitrinas empresariales:** en donde se entregarán brochure y tarjetas de presentación de contacto.
- **Ruedas de negocios:** donde se tienen identificados y previamente citados a compradores con necesidades específicas y se les expone el servicio directamente con un tiempo límite.

6.14 Estrategias de servicio

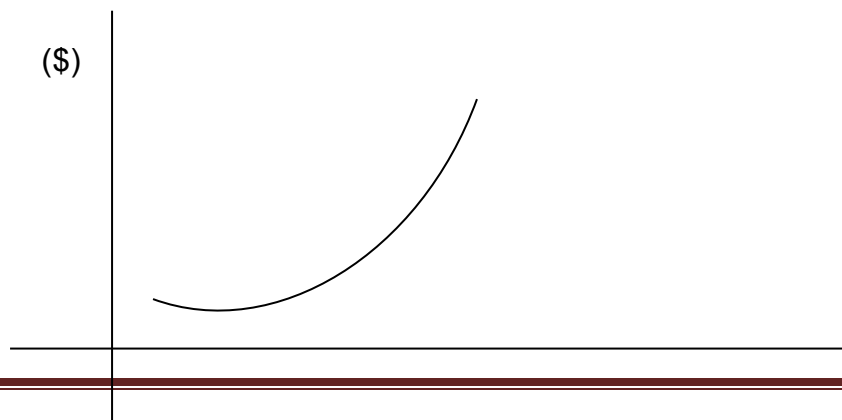
FICHA TÉCNICA DE SERVICIO	
Nombre del servicio	Asesorías e implementaciones en gestión de los procesos.
Nombre técnico del servicio	Ingeniería aplicada en gestión de los procesos incluyendo herramientas informáticas.
Descripción general del servicio	Para llevar a cabo una implementación de gestión en un proceso es necesario aplicar herramientas de ingeniería enfocada a procesos y ahorro de costos, así mismo como el soporte por la informática para acelerar los flujos de información y la toma de decisiones en todo momento.
Personal involucrado	<p>Ingenieros industriales en la estandarización del proceso y transmisión de la información, y personal de sistemas para soporte de herramientas informáticas.</p> <p>Por parte del cliente, deberá existir el apoyo de gestión por parte directiva y un líder para implementación de los procesos.</p>
Metodología de trabajo	<p>Citas programadas con líder de proceso para asegurar la definición del mismo, levantamiento de información, definición de procesamientos de información. Gestión general.</p> <p>Desarrollo e implementación de herramientas de aceleración de flujos y decisiones.</p> <p>Entrega de reportes de resultados.</p> <p>Seguimiento posventa sobre la calidad del servicio.</p>
Modalidades del servicio	<p>Existirán 3 modalidades de servicio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uso de aplicaciones informáticas propias (del cliente). Como Excel, Access y demás herramientas de

	<p>uso común.</p> <p>2. Aplicación prediseñada por la organización prestadora de servicios.</p> <p>3. Desarrollo de software exclusivo.</p>
Servicio posventa	<p>El precio negociado a la firma del contrato, incluirá 2 visitas del ingeniero de campo luego de entregar resultados para posibles ajustes del proceso, de acuerdo con los procedimientos estipulados. Incluye correcciones de programación.</p> <p>Así mismo si el modelo de negocio del cliente cambia, se deberá cobrar aparte la visita del ingeniero de campo y dependiendo de la complejidad se dará un nuevo estimado que entra como servicios anexos.</p>

6.15 Estrategias de precio

Para establecer el precio se ha escogido una estrategia de baja utilidad y creciente a lo largo del posicionamiento de la empresa, es decir, **penetración del mercado**. Esta estrategia se escogió con base en las entrevistas hechas a los micro, pequeños y medianos empresarios; a pesar de demostrar mucho interés en el servicio, desconocen bastante los beneficios y no tienen contra qué comparar dichos servicios, además se tiene en cuenta que la empresa es nueva y los empresarios colombianos

Aparte se menciona el pago bajo resultados teniendo hasta un 30% de adelanto y además dando opciones de financiación en caso de requerirlo.



POSICIONAMIENTO EN
MERCADO (t)

7. ESTRATEGIA ADMINISTRATIVA Y OPERACIÓN DE LA EMPRESA

Para la propuesta administrativa se dará un enfoque totalmente organizacional y todos los temas de costeo serán tratados en el estudio financiero. Ver numeral 8.

7.1 Organigrama

Se menciona que la estrategia está dada por calidad y tecnología. **(VER ANEXO 11).**

La propuesta de organigrama para el proyecto de servicios se puede ver a continuación:

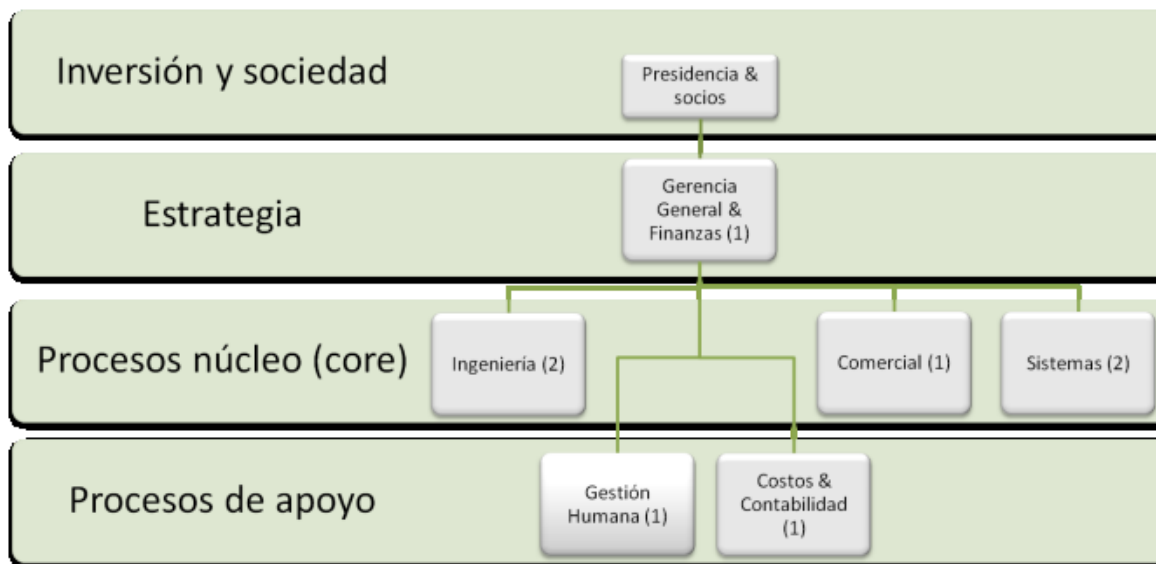


Gráfico 15. Organigrama propuesto. Fuente: desarrollo estructural de la empresa

7.2 Funciones por cargo

De acuerdo al organigrama estipulado y a la manera de operar del objetivo del proyecto para la empresa de servicios de gestión en procesos y sistemas de información, las fichas de funciones de los cargos son:

MANUAL DE FUNCIONES PARA EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE GESTIÓN DE PROCESOS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	
1. IDENTIFICACION	
AREA	Ingeniería
CARGO	Ingeniero en campo
JEFE INMEDIATO	Gerente general
2. OBJETIVO DEL CARGO	
Gestionar los procesos para que sean documentados y desarrollados por parte de sistemas.	
3. FUNCIONES ASIGNADAS	
<ol style="list-style-type: none">1. Establecer el proceso que le sea asignado mediante prácticas de diagramación y optimización de operaciones. Identificando clientes internos, externos y proveedores. Tener en cuenta filtros de inspección donde sea necesario.2. Levantar documentación de los procesos, tales como los diagramas del proceso, metodología de acciones correctivas, metodología de acciones preventivas, control de registros, control de documentos, auditorías internas y demás que sean de impacto en gestión.3. Diseñar los flujos de información según se haya establecido el proceso, identificando variables de entrada y procesamientos requeridos para clientes de la información.4. Diseñar indicadores de gestión interna del proceso, estableciendo los flujos de entrada de información y procesamientos para hallar los indicadores.5. Traducir la información a diagramas Entidad-Relación (en caso de necesitarse) para ser entregados al área de sistemas.6. Establecer puntos de ingreso de información, consultas de información y perfiles de usuario en el proceso.7. Cumplir con verificaciones de auditoría interna (de ser necesario) para la gestión de los procesos.8. Hacer pruebas de la aplicación (de ser necesario) sobre las aplicaciones del área de sistemas.	

4. REQUISITOS ASOCIADOS	
CONOCIMIENTOS BÁSICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de diagramación de procesos. • Diseño de procesos, incluyendo filtros de inspección. • Diagramación de flujos de información en los procesos. • Diagramación entidad-relación. • Manejo avanzado de Excel. • Interpretación de normas de calidad. • Manejo y creación de indicadores de gestión.
EDUCACIÓN	Profesional en ingeniería industrial, cursos libres que demuestren el manejo de los conocimientos básicos, diplomados o demás certificaciones que puedan ser comprobadas.
EXPERIENCIA	De 6 meses a 2 años como analista de un área empresarial.

Tabla 08. Manual de funciones para ingeniero de campo. Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

MANUAL DE FUNCIONES PARA EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE GESTIÓN DE PROCESOS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	
1. IDENTIFICACION	
AREA	Sistemas
CARGO	Desarrollador
JEFE INMEDIATO	Gerente general
2. OBJETIVO DEL CARGO	
Desarrollar aplicación informática según requisitos entregados por ingeniería para ser implementada en la organización pertinente.	
3. FUNCIONES ASIGNADAS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluar la coherencia que tenga el diagrama entidad-relación original. 2. Modificar (en caso de ser necesario) el diagrama entidad-relación original por medio de mutuo acuerdo con área de ingeniería, para óptimo desarrollo. 3. Establecer metodología de instalación de la aplicación. 4. Establecer uso de la aplicación según el usuario. 5. Entregar pruebas parciales del desarrollo para ser testeadas. 6. Programar de acuerdo a clientes de información y a los indicadores establecidos. 7. Manejar aplicaciones y servidores por medio de escritorio remoto. 	

4. REQUISITOS ASOCIADOS	
CONOCIMIENTOS BÁSICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo avanzado de Excel. • Conocimiento de buenas prácticas en la programación (por capas). • Manejo de lenguajes de programación para aplicaciones de escritorio. • Manejo de lenguajes de programación para aplicaciones web. • Prácticas definidas y claras de instalación de aplicaciones.
EDUCACIÓN	Profesional en ingeniería de sistemas, cursos libres que demuestren el manejo de los conocimientos básicos, diplomados o demás certificaciones que puedan ser comprobadas.
EXPERIENCIA	De 6 meses a 2 años como desarrollador de aplicaciones que estén en uso.

Tabla 09. Manual de funciones para ingeniero desarrollador. Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

MANUAL DE FUNCIONES PARA EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE GESTIÓN DE PROCESOS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	
1. IDENTIFICACION	
AREA	Comercial
CARGO	Jefe comercial
JEFE INMEDIATO	Gerente general
2. OBJETIVO DEL CARGO	
Diseñar implementaciones de difusión del servicio bajo los parámetros de buena imagen empresarial.	
3. FUNCIONES ASIGNADAS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluar y verificar los canales de distribución del servicio. 2. Planear y ejecutar estrategias de ataque en cada canal definido. 3. Diseñar imágenes de aplicaciones de sistema (de ser necesario). 4. Manejar retroalimentaciones de los clientes de acuerdo a servicio y a primer contacto en cuanto a canal de distribución. 	

5. Implementar nuevos canales distribución del servicio (de ser necesario)	
4. REQUISITOS ASOCIADOS	
CONOCIMIENTOS BÁSICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de identificación de canales de distribución. • Método de manejo efectivo de los canales de distribución. • Conocimiento de las culturas organizacionales para defensa de imagen. • Manejo básico de algún programa graficador para creaciones de “brochure”.
EDUCACIÓN	Profesional en carreras comerciales o sociales que pueda demostrar los conocimientos básicos.
EXPERIENCIA	De 1 a 2 años en áreas de servicio al cliente.

Tabla 10. Manual de funciones para jefe comercial. Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

MANUAL DE FUNCIONES PARA EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE GESTIÓN DE PROCESOS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	
1. IDENTIFICACION	
AREA	Gerencia
CARGO	Gerente general
JEFE INMEDIATO	Presidencia y socios
2. OBJETIVO DEL CARGO	
Liderar estrategias tanto de los procesos núcleo como de la parte financiera de la empresa para integración e interacción de procesos bajo los objetivos empresariales definidos.	
3. FUNCIONES ASIGNADAS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluar y verificar los planes de acción del proceso comercial. 2. Empalmar los procesos gestionados por ingeniería con el área de sistemas. 3. Diseñar e implementar indicadores de área financiera que puedan ser alimentados con información contable y de costos. 	

4. Dirigir y estar presente en decisiones de contingencia según lo requieran los procesos de ingeniería, sistemas o comercial.
5. Manejar los cambios administrativos con el área que corresponda (de ser necesario).
6. Presentación de presupuestos e inversiones a presidencia.
7. Dar o no aprobación sobre propuestas provenientes por parte de un proceso específico.
8. Evaluar y verificar las herramientas gerenciales usadas por las organizaciones líderes en el mundo.
9. Implementar nuevos procesos, estrategias y metodologías dentro de los procesos (de ser necesario).

4. REQUISITOS ASOCIADOS

CONOCIMIENTOS BÁSICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de personal profesional. • Evaluaciones de proyectos. • Conocimientos básicos en programación. • Estabilidad y asertividad en los diagramas entidad relación. • Manejo de diagramación y estandarización de procesos. • Conocimiento de los impactos de las herramientas gerenciales organizacionales. • Diseño de indicadores. • Conocimiento de normas de calidad.
EDUCACIÓN	Profesional de ingeniería industrial con manejo de los conocimientos básicos mencionados o carreras administrativas a fines que puedan demostrar las capacidades de los conocimientos básicos.
EXPERIENCIA	De 2 a 6 años en áreas de dirección de proyectos.

Tabla 11. Manual de funciones para gerente general. Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

Se aclara que los procesos identificados como procesos de apoyo no tendrán impacto en las fichas de descripción de cargos.

7.3 Misión

Dar competitividad en gestión de los procesos empresariales a las Mipymes, y proporcionar velocidad de información para la toma de decisiones e implementación de estrategias administrativas; siempre con miras al apoyo de la industria colombiana.

7.4 Visión

Decisión estratégica SAS se proyecta como una empresa de servicios de gestión en los procesos bajo herramientas de ingeniería con posicionamiento a nivel nacional, que no deja de velar por la competitividad de la industria colombiana.

7.5 Políticas de calidad

Siempre recibir retroalimentación del cliente acerca del servicio para enfocar los esfuerzos internos hacia una mejora.

Medir la gestión de los procesos en cuanto a clientes externos y clientes internos de información.

Aplicar metodologías claras hacia acciones preventivas (construcción de escenarios).

Buscar y actualizar normatividad internacional de certificación en calidad para ser aplicadas en cuanto a servicios se refiere.

7.6 Valores corporativos

Mantener la competitividad de los procesos internos.

Eliminar comportamientos de irrespeto por las personas involucradas en el objeto empresarial.

Apoyo de disciplinas internas para solución de problemas.

Colaboración permanente hacia quien lo necesite.

7.7 Ficha técnica del servicio

Para la presentación del servicio se usa la ficha técnica que se puede ver a continuación:

FICHA TÉCNICA DE SERVICIO	
Nombre del servicio	Control y seguimiento por medio de indicadores de gestión (estandarización de la operación y control de los procesos).
Nombre técnico del servicio	Ingeniería aplicada en gestión de los procesos por medio de control y seguimiento (Indicadores de gestión KPI).
Descripción general del servicio	Para llevar a cabo una implementación de gestión en un proceso es necesario estandarizar, documentar, medir y controlar; así mismo como el soporte por la informática para acelerar los flujos de información que se ve directamente involucrada como indicadores de gestión KPI.
Personal involucrado	<p>Personal comercial para exponer el servicio, personal de ingeniería industrial en la parte de estandarización del proceso y transmisión de la información, y personal de sistemas para soporte de herramientas informáticas.</p> <p>Por parte de las empresas deberá existir el apoyo de gestión por parte directiva y un líder guiando por los procesos.</p>
Metodología de trabajo	<p>Citas programadas con líder de proceso para lograr la definición del mismo, levantamiento de variables de entrada, definición de procesamientos de información. Gestión general.</p> <p>Desarrollo e implementación de herramientas de aceleración de flujos y</p>

	<p>decisiones.</p> <p>Entrega de resultados esperados.</p> <p>Seguimiento posventa para asegurar la calidad del servicio.</p>
Modalidades del servicio	<p>Existirán 3 modalidades de servicio, tales como son:</p> <p>4. Recursos informáticos propios (del cliente).</p> <p>5. Herramienta prediseñada por la organización prestadora de servicios.</p> <p>6. Desarrollo de software exclusivo.</p>
Servicio posventa	<p>Con el precio negociado para la firma del contrato, se cubrirán 4 visitas del ingeniero de campo luego de entregar resultados para posibles correcciones en el proceso, de acuerdo a los procedimientos estipulados. Incluye correcciones de programación.</p> <p>Así mismo si el modelo de negocio del cliente cambia, se deberá cobrar aparte la visita del ingeniero de campo y dependiendo de la complejidad se dará un nuevo estimado que entra como servicios anexos.</p>

Tabla 12. Ficha técnica del servicio. Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

7.8 Indicadores de gestión ofrecidos como servicio

Para consolidar la idea del servicio y esclarecer los resultados ofrecidos, se tienen identificados e implementados ocho (8) indicadores de gestión en tres (3) áreas comunes empresariales de empresas comercializadoras, que miden tanto la gestión interna como, en algunos casos, la gestión de clientes.

Los indicadores de gestión son herramientas de alto impacto empresarial para competir en los mercados, pues dependiendo de estos se toman decisiones bastante acertadas. Así mismo deberá ser considerada la gran responsabilidad de la creación de los mismos.

Un indicador de gestión (KPI) es la traducción de la gestión de los procesos internos y por esto tiene tanto valor asociado.

De acuerdo a lo dicho, se tienen indicadores en las áreas de:

- Inventarios
- Ventas
- Mercadeo sencillo

7.8.1 Indicadores en el área de Inventarios

INVENTARIOS EN EMPRESAS COMERCIALIZADORAS Porcentaje existencias respecto a última entrada.	
Área a la que pertenece:	Inventarios.
Objetivo:	Identificar los productos que tienen menor existencia.
Medición:	Definir el porcentaje de existencias actuales sobre el total de existencias a la última entrada
Fuente de información:	Base de datos desarrollada en el sistema interno de gestión
Definición (fórmula):	$\text{ExistenciasActuales} / (\text{Cantidades de última entrada} + \text{Existencias en el momento de última entrada})$
Periodicidad:	Tiempo real, actualización cada evento de llegada de producto. Filtro de rango de fechas aplicado.
Meta:	El indicador se deberá mantener por encima del 30% de existencias a partir de la última entrada.
Observaciones:	Se deben tener en cuenta las unidades para cada producto en familias de área, volumen, longitud, masa o conteo. Además acompañando a este indicador, estarán las cantidades actuales y los últimos 90 días promediados para saber el promedio de días restantes de cada producto. Mencionando que el orden es de menor a mayor porcentaje.

INVENTARIOS EN EMPRESAS COMERCIALIZADORAS Cantidad de ventas por centro de almacenamiento.	
Área a la que pertenece:	Inventarios.
Objetivo:	Identificar los productos que tienen mayor salida por ventas en cada centro de almacenamiento, dentro de un tiempo determinado.

Medición:	Definir el número total de ventas dentro de cada centro de almacenamiento, en un tiempo determinado y con unidades que pertenezcan al mismo tipo (Volumen, área, longitud, masa o conteo).
Fuente de información:	Base de datos desarrollada en el sistema interno de gestión
Definición:	Suma de cantidades con salida por venta de cada centro de almacenamiento. Con coincidencia de tipo de unidad (Volumen, Área, Longitud, Masa o Conteo).
Periodicidad:	Tiempo real, actualización cada evento de venta. Filtro de rango de fechas aplicado.
Meta:	El indicador mostrará por cada centro de almacenamiento y por cada tipo de unidad, los productos con mayor salida de ventas. Definida por usuario.
Observaciones:	Se deben tener en cuenta las unidades para cada producto en tipos de unidad de área, volumen, longitud, masa o conteo. Aparte de estimarse por cada centro de almacenamiento, también se deberá hacer por todos los centros de almacenamiento (Informe total).

INVENTARIOS EN EMPRESAS COMERCIALIZADORAS	
Cantidad de devolución a proveedores.	
Área a la que pertenece:	Inventarios.
Objetivo:	Identificar los productos que tienen mayor salida por devolución a proveedor en cada centro de almacenamiento, dentro de un tiempo determinado.
Medición:	Definir el número total de devolución a proveedores dentro de cada centro de almacenamiento, en un tiempo determinado y con unidades que pertenezcan al mismo tipo (Volumen, área, longitud, masa o conteo).
Fuente de información:	Base de datos desarrollada en el sistema interno de gestión
Definición:	Suma de cantidades con salida por devolución a proveedores de cada centro de almacenamiento. Con coincidencia de tipo de unidad (Volumen, Área, Longitud, Masa o Conteo).
Periodicidad:	Tiempo real, actualización cada evento de devolución a proveedores. Filtro de rango de fechas aplicado.

Meta:	El indicador mostrará por cada centro de almacenamiento y por cada tipo de unidad, los productos con mayor salida por devolución a proveedores. Definida por usuario.
Observaciones:	Se deben tener en cuenta las unidades para cada producto en tipos de unidad de área, volumen, longitud, masa o conteo. Aparte de estimarse por cada centro de almacenamiento, también se deberá hacer por todos los centros de almacenamiento (Informe total).

7.8.2 Indicadores en el área de Ventas

VENTAS EN EMPRESAS COMERCIALIZADORAS Participación ventas por Línea Producto.	
Área a la que pertenece:	Ventas.
Objetivo:	Identificar la línea de productos que tiene mayor participación en ventas en un punto de venta, dentro de un tiempo determinado.
Medición:	Estimar la cantidad total de dinero vendida por cada línea de producto, en cada punto de venta.
Fuente de información:	Base de datos desarrollada en el sistema interno de gestión.
Definición:	Ventas de cada línea/Suma total de ventas
Periodicidad:	Tiempo real, actualización cada evento de venta. Filtro de rango de fechas aplicado.
Meta:	El indicador mostrará de mayor a menor los porcentajes y valores en cada línea de producto y en cada punto de venta.
Observaciones:	Se debe estimar por cada punto de venta, también se deberá hacer por todos los puntos de venta (Informe total).

VENTAS EN EMPRESAS COMERCIALIZADORAS Participación ventas por Producto.	
Área a la que pertenece:	Ventas.
Objetivo:	Identificar los productos de cada línea de productos que tienen mayor participación en ventas en un punto de venta, dentro de un tiempo determinado.
Medición:	Estimar la cantidad total de dinero vendida por cada producto, en cada punto de venta y cada línea de producto.
Fuente de información:	Base de datos desarrollada en el sistema interno de gestión.
Definición:	Ventas de cada producto/Suma total de ventas de la línea de producto en el punto de venta.
Periodicidad:	Tiempo real, actualización cada evento de venta. Filtro de rango de fechas aplicado.
Meta:	El indicador mostrará de mayor a menor los porcentajes y valores en cada producto, cada línea y en cada punto de venta.
Observaciones:	Se debe estimar por cada punto de venta, también se deberá hacer por todos los puntos de venta (Informe total).

7.8.3 Indicadores en el área de mercadeo

MERCADEO EN EMPRESAS COMERCIALIZADORAS Control Zonas en lineal	
Área a la que pertenece:	Mercadeo
Objetivo:	Identificar el porcentaje de veces (preferiblemente mayor a 30) que un producto se encuentra en zona fría o zona caliente en un lineal de un almacén.
Medición:	Porcentaje por producto en zona fría, porcentaje por producto en zona caliente.
Fuente de información:	Base de datos desarrollada en el sistema interno de gestión.
Definición:	$\%Zona\ Fría = \frac{Veces\ ZonaFria}{Total\ Veces}$ $\%Zona\ Caliente = 100 - \%Zona\ Fria$
Periodicidad:	Tiempo real, actualización cada evento de venta. Filtro de rango de fechas aplicado.
Meta:	El indicador mostrará de mayor a menor los porcentajes de Zona Fría y valores en cada producto, cada línea y en cada punto de venta.
Observaciones:	Se debe estimar por cada punto de venta, también se deberá hacer por todos los puntos de venta (Informe total). Rango de fechas y reportes enviados.

MERCADEO EN EMPRESAS COMERCIALIZADORAS Control Cantidades Exhibidas	
Área a la que pertenece:	Mercadeo
Objetivo:	Identificar la conformidad de cantidades exhibidas, basada en un total de visitas en el almacén (más de 30 visitas en lo posible). Para cada producto.
Medición:	Porcentaje de Nada, Pocas o Conformes. De acuerdo a los estándares internos de la compañía
Fuente de información:	Base de datos desarrollada en el sistema interno de gestión.
Definición:	<p>% Nada = Veces NO hubo cantidades en lineal/Total Veces</p> <p>%Pocas = Veces en que hubo POCAS cantidades/Total Veces</p> <p>%Conforme = Veces hubo conformidad/TotalVeces</p>
Periodicidad:	Tiempo real, actualización cada evento de venta. Filtro de rango de fechas aplicado.
Meta:	El indicador mostrará de mayor a menor los porcentajes de calificación "Nada". Por producto y por punto de venta.
Observaciones:	Se debe estimar por cada punto de venta, también se deberá hacer por todos los puntos de venta (Informe total). Rango de fechas y reportes enviados.

MERCADEO EN EMPRESAS COMERCIALIZADORAS Control Cantidades Exhibidas	
Área a la que pertenece:	Mercadeo
Objetivo:	Identificar el promedio de desfase entre el sistema de información del punto de venta y la realidad.
Medición:	Promedio del porcentaje de desfase entre el sistema de información del punto de venta y la realidad de la competencia.
Fuente de información:	Base de datos desarrollada en el sistema interno de gestión.
Definición:	PromDesfase= $\text{Prom}(\text{Sist-Real} /\text{Real})$
Periodicidad:	Tiempo real, actualización cada evento de venta. Filtro de rango de fechas aplicado.
Meta:	El indicador mostrará de mayor a menor los porcentajes de desfase, por producto y punto de venta.
Observaciones:	Se debe estimar por cada punto de venta, también se deberá hacer por todos los puntos de venta (Informe total). Rango de fechas y reportes enviados.

7.9 Definición de operaciones en los procesos internos y herramientas

La definición de la operación está sustentada en tres (3) fases como lo son: fase 1 parte comercial para contacto del cliente y mostrar beneficios del servicio, fase 2 parte ingeniería para definición del proceso y traducción al área de sistemas y fase 3 parte sistemas e ingeniería que vendrá a representar la documentación final con la aplicación de sistemas para uso del cliente.

El manejo del personal está diseñado de manera escalada, es decir, se buscará que un ingeniero en campo atienda hasta 3 áreas representadas y definidas previamente en un organigrama entregado por el cliente y el ingeniero de sistemas tendrá hasta 2 áreas del organigrama entregado por el cliente dependiendo del servicio que vaya a aplicarse.

El tipo de servicio a aplicar se divide en tres (3) modalidades, como son: La modalidad 01 de recursos propios donde el desarrollo en sistemas se hará

sobre herramientas como Excel y Access pero con limitantes asociadas a la herramienta informática, La modalidad 02 de sistema propio donde ya está preestablecida una herramienta por parte de la prestación del servicio y se ajustará la gestión combinada con la herramienta, y por último la modalidad 03 que es desarrollo exclusivo para el cliente en el área que necesite.

Para empezar se tendrá una persona comercial, un ingeniero en campo (quién también cumple funciones de gerencia) y un ingeniero de sistemas apoyando la velocidad de la información del proceso. A medida de que se aumente demanda, se crecerá en personal dependiendo del número de áreas que puede cubrir cada persona de ingeniería y cada persona de sistemas. Se estima que cada equipo de ingenieros podría estar gestionando 3 procesos del organigrama del cliente en un tiempo definido de la siguiente manera:

- Modalidad Excel/Access: 3 a 4 meses de implementación.
- Modalidad herramienta prediseñada: 2 a 3 meses de implementación.
- Modalidad Desarrollo exclusivo: 3 a 5 meses de implementación.

Se menciona que la competitividad de la empresa prestadora de servicios está dada por la velocidad en implementación.

A continuación se muestran los diagramas de operaciones para cada proceso núcleo de la empresa, se aclara que el proceso de ingeniería tiene 3 modalidades de aplicación dependiendo de los recursos informáticos que quiera aplicar la empresa donde se está prestando el servicio.

DIAGRAMA DE OPERACIONES PARA SERVICIOS DE INGENIERÍA ORIENTADA A GESTIÓN DE LOS PROCESOS Y FLUJOS DE INFORMACIÓN

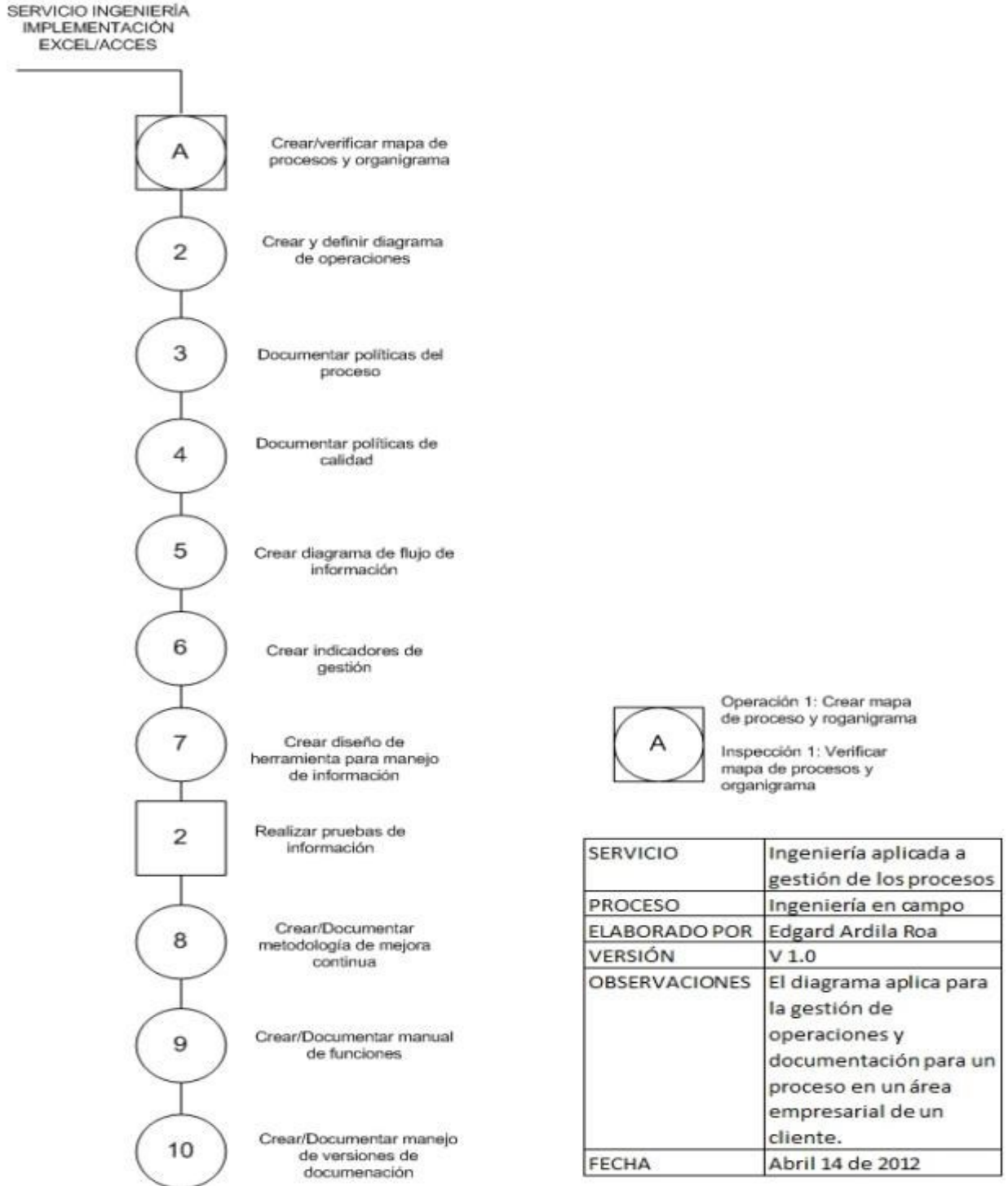


Imagen 07. Diagrama de operaciones para gestión en un proceso Excel.
Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

DIAGRAMA DE OPERACIONES PARA SERVICIOS DE INGENIERÍA ORIENTADA A GESTIÓN DE LOS PROCESOS Y FLUJOS DE INFORMACIÓN

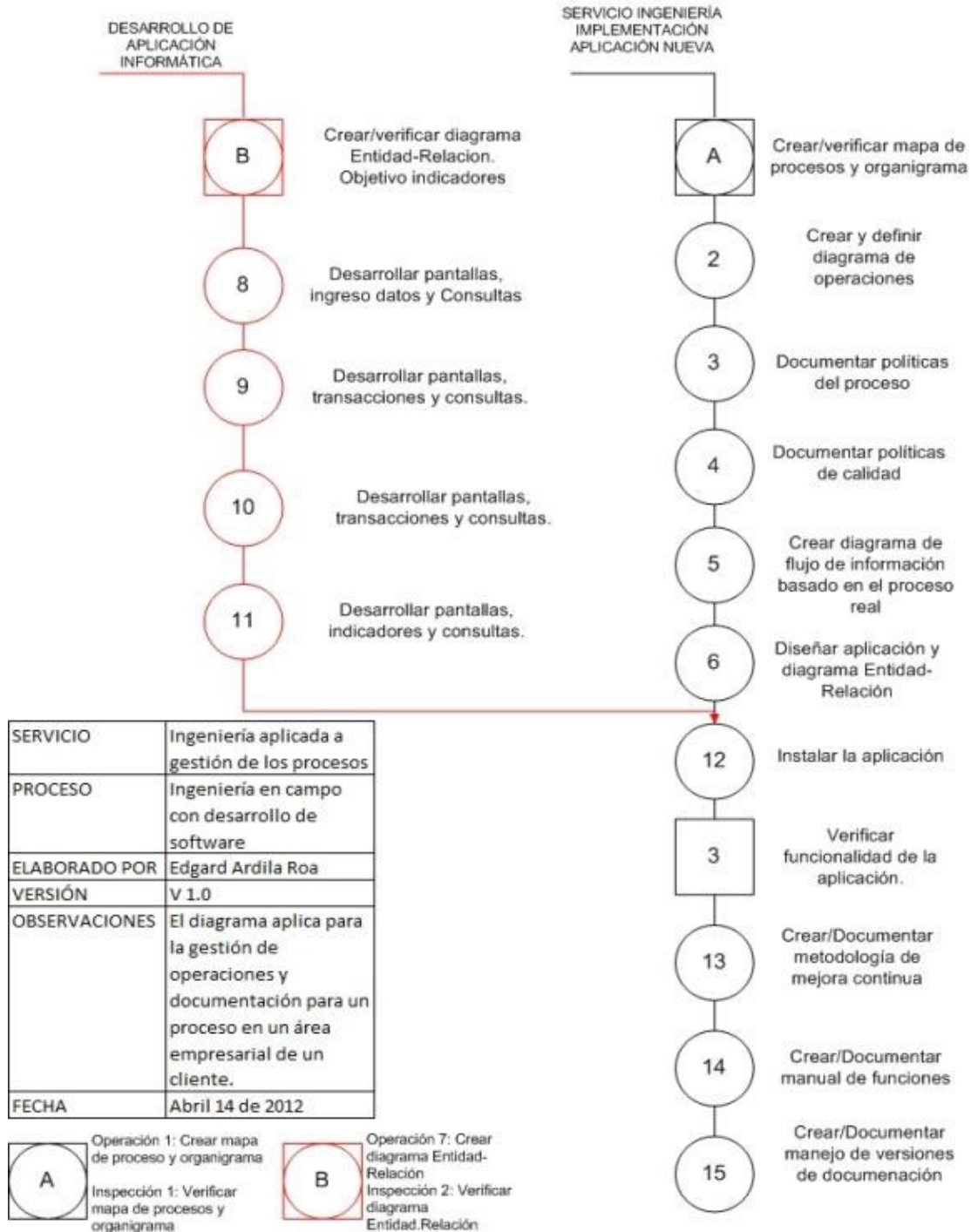


Imagen 08. Diagrama de operaciones para gestión en un proceso bajo desarrollo exclusivo. Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

Aparte de los diagramas de operaciones por proceso interno presentados, también se tienen 2 herramientas desarrolladas, una en parte de sistemas y otra en parte comercial descritas a continuación:

7.9.1 Herramienta sistemas:

Se ha desarrollado un módulo piloto de inventarios con 27 versiones, es decir que hubo 27 retroalimentaciones de parte de ingeniería a sistemas para correcciones sobre el mismo. La metodología implementada del módulo consiste en el diseño inicial por parte de ingeniería y entregas por parte de sistema hasta lograr las expectativas de ingeniería ya que ingeniería es quien conoce y traduce el proceso para el posterior desarrollo en sistemas. Para este desarrollo se hicieron observaciones, durante 6 meses aproximadamente, a un sistema de información en el mercado para control de inventarios, se identificaron sus debilidades y se implementaron los cambios para el desarrollo de la aplicación propia. El nombre del sistema de información propuesto para la empresa prestadora de servicios es "LED" y se encuentra habilitado el proceso de inventarios como una aplicación de escritorio que puede ser manipulada en red local desde varios computadores.

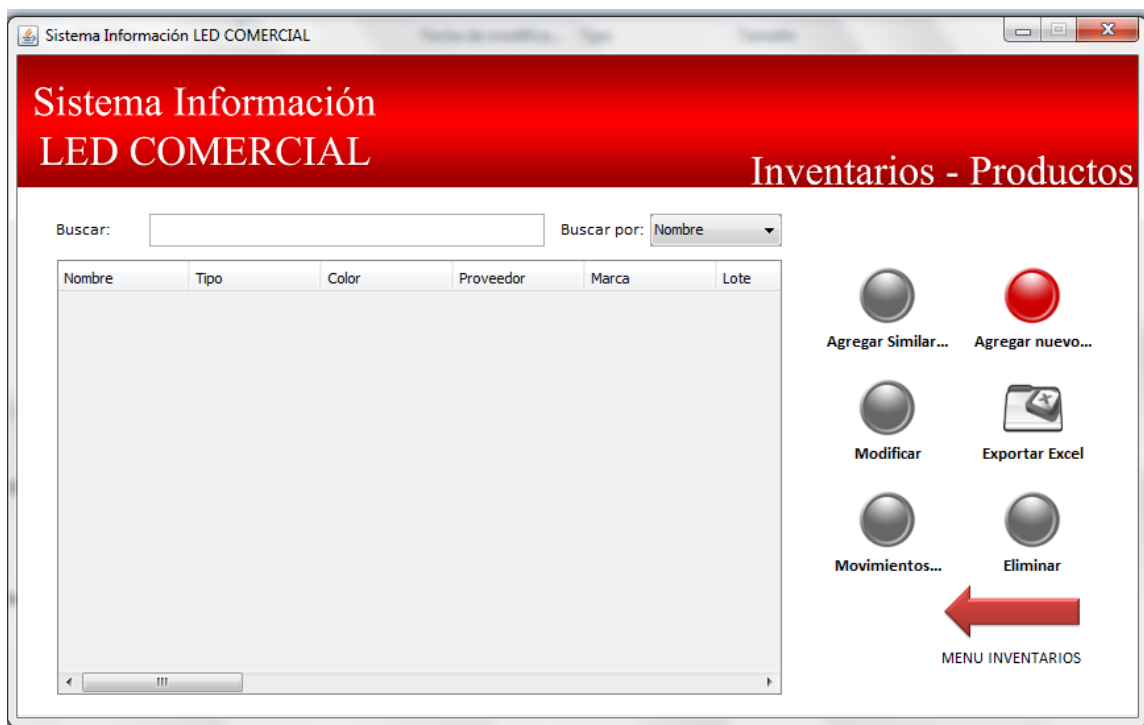


Imagen 09. Muestra del primer módulo piloto de inventarios. Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

Las ventajas para competir de este proceso a gestionar (inventarios) es la velocidad de implementación y la gestión en el proceso, es decir, los servicios están encaminados a gestión de la velocidad de los procesos y de la información. El diseño de la herramienta es pensado como un sistema amigable para el cliente, teniendo en cuenta que son Mipymes las que se encuentran en el segmento de mercado.

7.9.2 Herramienta comercial:

Para lograr establecer un primer contacto con áreas directivas por medio del canal de divulgación telefónico, se tiene que pasar un filtro de intención como lo es el de asistente de gerencia, auxiliar de gerencia o secretaria/secretario de gerencia.

Con miras a superar este filtro se ha creado un protocolo para facilitar el propósito de conseguir datos para contacto de directivos, el protocolo se presenta a continuación:

HERRAMIENTA PROTOCOLO PARA PRIMERA LLAMADA (secretaria)

- Buenos días (buenas tardes) ¿Con quién hablo?
- **NOMBREDEPERSONA**, ¿Cómo ha estado? Habla con PERSONACOMERCIAL de NOMBREEMPRESA. Una pregunta ¿usted sabe qué posibilidades tengo de comunicarme con el área de gerencia?

PARA QUÉ SERÍA

- Nosotros prestamos asesorías a micro, pequeñas y medianas empresas respecto a sistemas de gestión y sistemas de información y esa es la razón por la que queremos contactar a gerencia.

ESTÁ OCUPADO(A) EN ESTE MOMENTO
O NO ESTÁ

- Perfecto, ¿usted me podría confirmar el correo electrónico y el nombre para poder contactarlo(a)? Por favor.

<p style="text-align: center;">SI, CORREOYNOMBRE</p> <ul style="list-style-type: none"> Muchas gracias, NOMBREPERSONA, ¿podría decirme cuándo puedo volver a llamar? <p style="text-align: center;">SI, TALFECHA.</p> <ul style="list-style-type: none"> Muchísimas gracias ¿Sabe más o menos sobre qué horas puedo comunicarme? <p style="text-align: center;">SI, TALHORA</p> <ul style="list-style-type: none"> Perfecto, muchas gracias NOMBREPERSONA, estaré llamando TALFECHA TALHORA para confirmar. Que tenga buen día, hasta luego. 	<p style="text-align: center;">NO, LOS FILTRO YO</p> <ul style="list-style-type: none"> No hay problema ¿Usted me puede ayudar a direccionarlo? <p style="text-align: center;">SI</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Me confirma por favor su correo electrónico? <p style="text-align: center;">TALCORREO</p> <ul style="list-style-type: none"> Muchas gracias, NOMBREPERSONA, ¿cuándo puedo volver a llamar para hablar de esta información con gerencia? <p style="text-align: center;">SI, TALFECHA.</p> <ul style="list-style-type: none"> Muchísimas gracias ¿Sabe más o menos sobre qué horas puedo comunicarme? <p style="text-align: center;">SI, TALHORA</p> <ul style="list-style-type: none"> Perfecto, muchas gracias NOMBREPERSONA, estaré llamando TALFECHA TALHORA para confirmar. Que tenga buen día, ciao.
---	--

Tabla 13. Protocolo de primer contacto del cliente. Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

La herramienta se ha puesto en prueba y se han hecho 2 correcciones para cumplir con el objetivo de la misma que es lograr obtener datos del cliente.

HERRAMIENTA PROTOCOLO PARA SEGUNDA LLAMADA (GERENCIA) 9.00AM

- Buenos días (buenas tardes), ¿Con quién hablo?
- NOMBRE SECRETARIA**, como esta ¿me puede comunicar con el señor/señora **NOMBRE GERENTE**, por favor?
- Don/doña NOMBRE GERENTE**, Buenos días (buenas tardes) ¿Cómo está?
- Don/doña NOMBRE GERENTE**, habla con ENCARGADO de EMPRESA para el fortalecimiento de micros, pequeñas y medianas empresas. Nosotros le enviamos un correo con información relacionada sobre sistemas de gestión

y sistemas de información. ¿Don/doña **NOMBRE GERENTE** leyó nuestro correo?

<p>SI LEÍ / NO, NO LO LEÍ ¿DE QUÉ SE TRATA?</p> <ul style="list-style-type: none"> Nosotros prestamos asesorías a micro, pequeñas y medianas empresas respecto a sistemas de gestión y sistemas de información. Básicamente son herramientas gerenciales para ayudar a los directivos en la toma de decisiones. Nos basamos en los procesos de las empresas y montamos sistemas de indicadores. ¿Ha escuchado del tema de gestión e información? <p style="text-align: center;">¿Y ESO QUE ES?</p> <ul style="list-style-type: none"> Don/doña NOMBRE GERENTE, es conocimiento de sus procesos y direccionamiento de información para que ustedes sepan cómo van, hacia donde van, si están implementando las estrategias directivas que se proponen, si pueden certificar calidad en su empresa, si pueden ahorrar gastos administrativos, si pueden ahorrar costos de operación. Es gestión netamente directiva y gerencial. Don/doña NOMBRE GERENTE ¿usted me puede dar una cita para hacerle esta información más clara? 		
<p>SÍ.</p> <ul style="list-style-type: none"> Perfecto, don/doña NOMBRE GERENTE usted me dice la hora y la fecha, y yo estaré ahí muy puntual para hablar del tema. <p>FECHAYHORA</p> <ul style="list-style-type: none"> Muchas gracias, nos vemos TALFECHA TALHORA. Que tenga un feliz día, don/doña NOMBRE GERENTE. Ciao 	<p>NO, PORQUE YA TENGO UN SOFTWARE. DEJEME YO LLAMO</p> <ul style="list-style-type: none"> De todas maneras le recuerdo que nosotros estamos prestando asesorías de gestión y NO se compone solamente de software, deme unos minutos en persona y le amplío todo el tema. ¿Le parece don/doña NOMBRE GERENTE? <p>BUENO, SI.</p> <ul style="list-style-type: none"> Perfecto, don/doña NOMBRE GERENTE usted me dice la hora y la fecha, y yo estaré ahí muy puntual para hablar del tema. <p>FECHAYHORA</p> <p>Muchas gracias, nos vemos TALFECHA TALHORA. Que tenga un feliz día, don/doña NOMBRE GERENTE. Hasta luego.</p>	<p>NO</p> <ul style="list-style-type: none"> Bueno, muchas gracias por atenderme don/doña GERENTE. En el correo queda información de contacto, hasta luego.

Tabla 14. Protocolo de segundo contacto con el cliente. Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

7.10 Relación Costo/Beneficio para los clientes

La manera de evidenciar esta relación está dada bajo dos conceptos como lo son:

7.10.1 Actividades económicas de las empresas

Las Mipymes colombianas comercializadoras están creadas bajo el concepto de manejo de inventarios, manejo de compras y de la buena gestión en distribución ya que eso es lo que tiene como misión (generalmente) una empresa que se dedica a esta actividad económica. Pues bien, al momento de implementar alguna herramienta de tecnología, las empresas empiezan a generar tiempos de demora, retrasos, tiempos muertos dedicados a la investigación de tecnología, a la capacitación interna del personal, a la corrección de las implementaciones de tecnología, a adecuaciones de tecnología y apropiaciones. Es allí donde se encuentra que estos tiempos disminuyen ya que hay una tercerización que lo que hace es traer la tecnología y aplicarla al proceso evitando los tiempos “extra” que podría tener la empresa cliente al hacerlo ella misma.

7.10.2 Manejo de personal profesional

Estimando costos sobre la situación descrita, cabe mencionar que un proyecto interno de tecnología de una empresa cliente puede llegar a tardar entre 4 y 6 meses para lo que se usaría un ingeniero industrial en la estandarización de operaciones y documentación, más un ingeniero de sistemas para la herramienta informática. Teniendo costos de 4 meses para dos (2) ingenieros capacitados realmente en este campo y con experiencia se puede hablar de un salario de \$2'000.000 para cada uno, más las prestaciones sociales queda alrededor de \$2'700.00 en un escenario bastante favorable. Visto así, los 4 meses de implementación estarían alrededor de \$20'000.000 con personal afiliado a la empresa.

Con la tercerización de Decisión Estratégica SAS, no solamente se desvincula de muchas responsabilidades con el empleado sino que va a pagar por resultados obtenidos, es decir, que para un proceso se está teniendo un precio que oscila entre los \$2'500.00 y los \$4'500.000 que alcanza a ser un 22% de lo estimado para el personal en planta.

7.11 Infraestructura

La infraestructura diseñada para lograr el objetivo del proyecto de prestación de servicios en gestión de los procesos se establece y se propone de la siguiente manera:

- Espacio físico: requerido en cuanto se deberán hacer reuniones de acople entre los procesos (ing. Industrial) y la herramienta informática (ing. Sistemas) con la presencia de gerencia. Pensado como una oficina con área aproximada de 20m² y que disponga de electricidad y baño.
- Computadores: de acuerdo a la organización se necesitarán 3 computadores portátiles, (uno para área comercial, otro para área ingeniería y otro para gerencia). Pues se tiene pensado, para empezar, contratar por servicios al área de sistemas para los desarrollos pertinentes y así podrán los ingenieros de sistemas hacer uso de sus propias herramientas de trabajo.
- Dispositivos de Tecnología: un router destinado a manejar archivos en red de los procesos y mejorar la transmisión interna de información y 4 USB para uso de cada proceso.
- Papelería: en general destinada para la documentación y exposiciones de informes requeridos por el cliente (según sea el caso).

8. ESTUDIO LEGAL

A continuación se tratan temas legales respecto a creación de la empresa y de operación. **(VER ANEXO 01)**.

8.1 Respecto a formalización de empresa

Se deberán seguir los respectivos pasos en la cámara de comercio como: inscripción y legalización de RUT de persona natural del representante legal, actas de sociedad para presentación de RUT como persona jurídica, representación frente a la cámara de comercio de Bogotá y el trámite de la resolución de facturación. Actualmente, trámites ya realizados y llevados a cabo con éxito para la creación y representación legal de la sociedad y validación de la razón social. **(VER ANEXO 01)**.

Aparte se deben seguir de cerca, de la mano de un contador, las actualizaciones de temas tributarios por medio del estatuto tributario del respectivo año. Ya que allí se encuentran todas las disposiciones para el pago de impuestos ante la DIAN.

8.2 Respeto a normatividad legal sobre la operación

Para prestar servicios de implementaciones de gestión no existen limitantes legales inherentes al servicio en sí. Se debe destacar que el manejo de herramientas informáticas tiene dos perspectivas legales dependiendo del punto de vista, y estas son:

- **Dueño de aplicación informática:** Se otorgan derechos de autor a la aplicación implementada por la empresa prestadora de servicios en la ciudad de Bogotá, para poder ejercer exclusividad sobre esta aplicación y que no pueda ser distribuida por medios desconocidos de su dueño. Modalidad 02 del servicio.
- **Uso de lenguajes de programación:** Se menciona que existen lenguajes de programación de uso libre donde no habrá que recurrir a licenciamientos para hacer uso de ellos, por esto mismo se menciona que los lenguajes de programación usados deberán ser java, php, “java server faces” y demás que se compruebe no necesiten licenciamiento. En la modalidad 03 de la ficha técnica del servicio, la aplicación quedará para el cliente sin entregar el código fuente, es decir que los servicios de programación posteriores se pueden prestar sin ningún tipo de restricción. Aparte de lo anteriormente dicho se menciona que puede llegar a negociarse la venta del código fuente en un caso específico y además pactar otro tipo de negociación en caso de necesitar un lenguaje diferente a los mencionados.

8.3 Respeto a la contratación

La contratación, por parte de Decisión Estratégica SAS, se realiza por medio de un contrato de prestación de servicios donde no se exige ningún tipo de horario ni subordinación sino simplemente el cumplimiento de la prestación del servicio. Este es el caso de la programación de las aplicaciones involucradas en la operación, pues los requisitos, diseño y funcionamiento pertenecen a Decisión Estratégica SAS y se contrata el servicio de programación.

Ya la contratación de los clientes hacia Decisión Estratégica SAS se realiza por medio de contrato empresa a empresa con un formato predefinido gracias a consultorías recibidas para la estandarización del mismo. Dicho contrato hace parte de la operación interna de la empresa y por esta misma razón no se ha adjuntado en este documento, así mismo, puede ser presentado visualmente a quien lo considere pertinente.

9. ESTUDIO FINANCIERO Y EXPECTATIVA

9.1 Costos del servicio

Para poder iniciar operaciones se propone estandarizar al máximo las funciones tanto del ingeniero en campo como del desarrollador, pues el costo de dos ingenieros de planta se estima por encima de los 4 millones de pesos mensuales por lo que se opta por adquirir servicios de cada ingeniero por separado que cumplirán con una metodología y funciones estandarizadas al máximo. La operación se asegura en cuanto el gerente general es quien hace el acople entre los resultados del ingeniero de campo y el desarrollador. Para el servicio modalidad 02 no se tiene el mismo impacto en la implementación por parte de sistemas como lo sería en un desarrollo exclusivo. **(VER ANEXO 12).**

Para efectos de proyección se tomará el servicio de herramienta de software desarrollada (modalidad 02). Los costos se dividirán en 3 categorías como son, costos fijos mensuales, costos variables asignados por proceso y costos de instalación y ejecución que se pueden ver de la siguiente manera:

C. VARIABLE (PROCESO)	Concepto causación	Cantidad	Costo asociado	853.333
Com. Vendedor	% ventas/proceso	5,0%	1.800.000	90.000
Comisión G. Comercial	% ventas/proceso	3,0%	1.800.000	54.000
				696.00
Ing. Industrial	Servicio/ proceso	1	696.000	0
Papelería	Papelería/ proceso	1	40.000	13.333

Tabla 15. Costos variables de la operación. Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

COSTOS FIJOS MENSUALES	Concepto causación	Cantidad	Costo asociado	2.383.620
Salario Coord. comercial	Salario mes	1	727.310	727.310
Salario G General.	Salario mes	1	727.310	727.310
Dominio Hosting	Reserva/mes	1	25.000	25.000
Servicios de comunicación	Servicio/mes	2	102.000	204.000
Oficina + servicios	Servicio/mes	1	900.000	900.000

Tabla 16. Costos fijos mensuales de la operación. Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

COSTO VARIABLE (PROCESO CLIENTE)	\$	853.000,00
COSTOS INSTALACIÓN (UNA SOLA VEZ POR CLIENTE)	\$	450.000,00
COSTOS FIJOS MENSUALES	\$	2.583.620,00

Tabla 17. Resumen de costos de la operación. Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

9.2 Proyecciones de ventas

De acuerdo al estudio de mercados hecho en el presente proyecto, se tiene una proyección de empresas hasta de 242 empresas interesadas en los servicios de gestión de sus procesos internos. Y que podrían destinar de \$2'000.000 a \$3'000.000 para la gestión en un solo proceso.

De acuerdo a la visión de la organización, se estima un tiempo de 24 meses a partir de la inversión para prestar el servicio a las 242 Mipymes comercializadoras (la mitad del tiempo para empezar a ofrecer servicios al resto del país). Estas comercializadoras, pagando \$2'500.000. Se asume que cada cliente gestiona no más de un proceso en su empresa y que la empresa empieza sin ventas los primeros 3 meses.

Las ventas para los primeros 12 meses, se distribuyen de la siguiente manera:

MES	Núm. Clientes	VENTAS
1	0	\$ -
2	0	\$ -
3	2	\$ 5.000.000
4	2	\$ 5.000.000
5	5	\$ 12.500.000
6	6	\$ 15.000.000
7	6	\$ 15.000.000
8	9	\$ 22.500.000
9	8	\$ 20.000.000
10	10	\$ 25.000.000
11	12	\$ 30.000.000
12	12	\$ 30.000.000

Tabla 18. Proyectado de ventas a 12 meses. Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

9.3 Estado de resultados proyectado

Para la proyección del estado de resultados se menciona una deuda de \$15'000.000 al 2% mensual a 36 meses.

ESTADO DE RESULTADOS PARA EL PRIMER AÑO DE OPERACION		
Ventas	180.000.000	
Costo ventas	93.816.000	
Utilidad bruta		86.184.000
gastos de arriendos	8.400.000	
gastos de servicios	2.448.000	
Nómina	17.455.440	
Gastos	28.303.440	
Depreciación de computadores	1.320.000	
Utilidad operacional		59.200.560
Gastos financieros	4.023.627	

Utilidad antes de impuestos		55.176.933
Impuestos (33%)	18.208.388	
Utilidad neta		<u>36.968.545</u>

Tabla 19. Estado de resultados para el primer año de operación. Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

9.4 Flujo de caja

A continuación se puede ver el flujo de caja de los primeros 8 meses de operación en la empresa prestadora de servicios de gestión en los procesos.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Núm. clientes		0	0	2	2	5	6	6	9	8	10	12	12
Ingresos	0	0	0	5,001,488	5,001,488	12,503,720	15,004,464	15,004,464	22,506,696	20,005,952	25,007,440	30,008,928	30,008,928
Costos		2,583,620	2,583,620	5,189,620	5,189,620	9,098,620	10,401,620	10,401,620	14,310,620	13,007,620	15,613,620	18,219,620	18,219,620
Depreciación de información		110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000
resultado antes impuesto		-2,693,620	-2,693,620	-298,132	-298,132	3,295,100	4,492,844	4,492,844	8,086,076	6,888,332	9,283,820	11,679,308	11,679,308
impuesto		0	0	0	0	1,087,383	1,482,639	1,482,639	2,668,405	2,273,150	3,063,661	3,854,172	3,854,172
Resultado después imp.		-2,693,620	-2,693,620	-298,132	-298,132	2,207,717	3,010,205	3,010,205	5,417,671	4,615,182	6,220,159	7,825,136	7,825,136
Depreciación		110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000
Inversión	30,000,000												
Flujo de caja	-30,000,000	-2,583,620	-2,583,620	-188,132	-188,132	2,317,717	3,120,205	3,120,205	5,527,671	4,725,182	6,330,159	7,935,136	7,935,136
Flujo caja acumulado		-2,583,620	-5,167,240	-5,355,372	-5,543,504	-3,225,787	-105,582	3,014,624	8,542,295	13,267,477	19,597,637	27,532,773	35,467,909

Tabla 20. Flujo de caja para los primeros ocho (8) meses de operación. Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

Se observa en el flujo de caja que al sexto mes la empresa empieza a manejar caja acumulada positiva y extendiendo el flujo hasta el mes 12 se observa un flujo de caja superior a los treinta millones (30'000.000) de pesos invertidos.

9.5 Balance general

A continuación se presenta el balance general proyectado para un año de operación en la empresa prestadora de servicios de gestión por procesos:

BALANCE GENERAL DEL PRIMER AÑO PROYECTADO PARA EMPRESA DE SERVICIOS DE GESTION EN LOS PROCESOS

ACTIVOS		PASIVOS	
Activo corriente		Pasivo corriente	
		Obligaciones	
Bancos	23.400.000,00	financieras	4.023.626,92
Caja	37.339.909,44	Pasivo no corriente	
		Otros pasivos largo	
Activo no corriente		plazo	11.347.728,66
Propiedad planta y			
equipo	6.600.000,00		
TOTAL ACTIVOS	<u>67.339.909,44</u>	TOTAL PASIVOS	<u>15.371.355,58</u>
		PATRIMONIO	
		Capital social	15.000.000,00
		Utilidad del ejercicio	36.968.545,16
		TOTAL PATRIMONIO	<u>51.968.545,16</u>

Tabla 21. Balance general para el primer año de operación. Fuente: desarrollo estructural de la empresa.

9.6 Fuentes de financiación

De acuerdo a las cápsulas de emprendimiento (2012) recibidas en Cámara de Comercio de Bogotá, las fuentes de financiación se establecen de la siguiente manera:

- i. Capital semilla: Se busca un tercero que participe del capital hasta recuperación de la inversión, puede ser tanto una persona como una entidad.
- ii. Capital de riesgo: las empresas financieras toman participación dentro del capital hasta cuando se tenga establecido en mutuo acuerdo. En

Colombia existen programas como: Ángeles de los Andes, Colombia Capital, fundación coomeva.

- iii. Mercado de capitales: Colocación de participación sobre la empresa. Existen: Línea banca capital y fondafin.
- iv. Cofinanciación: financiación por medio de entidades con recursos destinados previamente, en Colombia existen: Fomipyme, Colciencias, fonade.

9.7 Indicadores para inversionistas

Para presentar viabilidad del proyecto se hallarán tres indicadores principales que medirán los beneficios del mismo bajo el escenario “menos” favorable en cuanto a adquisición del servicio de más bajo precio (**VER ANEXO 12**). Estos indicadores son:

- Valor presente neto (VPN): De acuerdo a la evaluación por medio del método de VPN, se fija una tasa de 10% y se obtiene como resultado un total de \$4'442.851 que comparado con el mercado de los CDT's en dos años estaría pagando aproximadamente \$3'042.705 al final de la inversión y que al traerlo a valor presente, con la misma tasa del proyecto, se estima en \$2'514.632.23. Por lo que el proyecto prevalece como mejor opción de inversión frente a un CDT.
- Tiempo recuperación de inversión: De acuerdo al flujo de caja hecho y a los movimientos con las ventas proyectadas el tiempo de recuperación de la inversión es de 12 meses.
- Tasa Interna de Retorno: Para los flujos de caja con un solo cambio de signo se aplica la tasa interna de retorno, estimada con sobre un 49,15% en 24 meses.

10. CRONOGRAMA DE ACCIÓN DE ACUERDO A OBJETIVOS PROPUESTOS

Se presenta el cronograma de actividades por Objetivo dentro de la empresa Decisión Estratégica SAS, para empezar con la actividad del servicio hacia el quinto mes, actualmente las metas realizadas se llevan cumplidas hacia el mes 05 después de haber iniciado la ejecución del proyecto, por lo que se estima que la empresa puede estar ya prestando servicios hacia los meses de Octubre y Noviembre de 2012. **(VER ANEXO 13) VER ARCHIVO EXCEL**

Al momento se ha cumplido con un 90.57% de los objetivos propuestos en este proyecto, incluyendo las primeras 3 ventas del servicio y acompañamiento posventa.

Cronograma de actividades para el cumplimiento de objetivos **(VER ANEXO 13).
VER ARCHIVO EXCEL**

11. Flujo de caja bajo nueva propuesta de modalidad de trabajo y reducción de costos.

De acuerdo a la operación de la empresa, se ha decidido realizar un flujo de caja que contenga los costos reducidos y más aproximados a la realidad para poder evaluar su viabilidad financiera por medio de VPN, Tiempo de recuperación de inversión y TIR.

11.1 Propuestas e implementaciones de Reducción de costos

Pensando en la reducción de costos, se ha implementado una propuesta relacionada con 3 aspectos importantes, tales como son:

- **Empresa desde casa:** De acuerdo a la actividad de la empresa, no es necesario adquirir una oficina propia a menos de que exista una reunión con un cliente por fuera de las instalaciones del mismo, por lo que se optará pagar oficinas por horas de acuerdo a lo que se necesite. Esto eliminaría el costo mensual de arrendamiento y las oficinas por horas serán un caso extraordinario en la actividad diaria de la empresa.

- **Pago de servicios profesionales por servicio:** Debido a la baja demanda de servicio al iniciar la empresa, se implementa la modalidad de contratación por servicios más no contrato laboral, por lo que no está aumentando los costos fijos de nómina. Se asegura la prestación del servicio relacionada con ingeniería industrial por medio del representante legal quien adquiere el valor de pertenencia desde el nacimiento de la empresa, y se asegura la prestación del servicio relacionada con sistemas por medio del pago por servicios a un ingeniero de sistemas quien está interesado en hacer parte del grupo accionario de la empresa.
- **Teletrabajo por medio de tecnología:** De acuerdo al uso de la tecnología en telecomunicaciones, con herramientas como Skype, Viber, Zello, y/o google voice entre otros. Se reducen los costos de telecomunicaciones y también los costos de transporte, pues se hace necesario visitar el proceso única y exclusivamente al recoger información y/o realizar pruebas piloto sobre el mismo, más no para entregar resultados ni tratar temas con el líder del proceso.

11.2 Costeo de acuerdo a la propuesta

Para esta propuesta financiera, se puede usar la modalidad de servicio “Tus recursos”, la cual está definida como desarrollos de información con herramientas comunes dentro de las Micro y pequeñas empresas, como son Microsoft Excel, y/o Access, interviniendo en ellas solamente un ingeniero industrial. Servicio ya prestado y comprobado con costos.

- **Costos fijos:** De acuerdo a la propuesta, sólo se tienen en cuenta los costos de servicios públicos y telefonía. Dichos costos se encuentran en 260.000 / mes.
- **Costos variables:** De acuerdo a cada servicio prestado, por cada servicio se pagará un costo de \$900.000 en Mipymes. Quiere decir que es el costo de la gestión de un ingeniero en un solo proceso dentro de una Micro y pequeña empresa.

11.3 Estado de resultados de acuerdo a propuesta

ESTADO DE RESULTADOS - PRIMER AÑO DE OPERACIÓN

Ventas	37,800,000	
Costo ventas	19,800,000	
Utilidad bruta		18,000,000
gastos de arriendos		-
gastos de servicios	3,120,000	
nómina		-
gastos	3,120,000	
Depreciación de computadores	1,320,000	
Utilidad operacional		16,200,000
Gastos financieros	1,609,451	
Utilidad antes de impuestos		14,590,549
Impuestos (33%)	<u>4,814,881</u>	
Utilidad neta		9,775,668

11.4 Balance general de acuerdo a propuesta

BALANCE GENERAL PARA EL PRIMER AÑO DE OPERACIÓN

ACTIVOS		PASIVOS	
Activo corriente		Pasivo corriente	
	\$		
Bancos	10,400,000	Obligaciones financieras	\$ 6,000,000
	\$		
Caja	9,794,700	Pasivo no corriente	
Activo no corriente		Otros pasivos largo plazo	\$ -
	\$		
Propiedad planta y equipo	6,600,000		
	<hr/>		<hr/>
TOTAL ACTIVOS	\$ 26,794,700	TOTAL PASIVOS	\$ 6,000,000
		PATRIMONIO	
		Capital social	\$ 11,000,000
		Utilidad del ejercicio	\$ 9,775,668
			<hr/>
		TOTAL PATRIMONIO	\$ 20,775,668

11.5 Flujo de caja de acuerdo a propuesta

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Num servicios		-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	4	4
Ingresos	-	-	-	-	-	-	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	8,400,000	8,400,000
Costos		260,000	260,000	260,000	260,000	260,000	2,460,000	2,460,000	2,460,000	2,460,000	2,460,000	4,660,000	4,660,000
Depreciacion computadores		110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000
resultado antes impuesto		(370,000)	(370,000)	(370,000)	(370,000)	(370,000)	1,630,000	1,630,000	1,630,000	1,630,000	1,630,000	3,630,000	3,630,000
impuesto (PORQUE HAY INGR)		-	-	-	-	-	537,900	537,900	537,900	537,900	537,900	1,197,900	1,197,900
Resultado despues imp.		(370,000)	(370,000)	(370,000)	(370,000)	(370,000)	1,092,100	1,092,100	1,092,100	1,092,100	1,092,100	2,432,100	2,432,100
Depreciacion		110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000	110,000
Inversion	17,000,000												
Flujo de caja	(17,000,000)	(260,000)	(260,000)	(260,000)	(260,000)	(260,000)	1,202,100	1,202,100	1,202,100	1,202,100	1,202,100	2,542,100	2,542,100
Flujo caja acumulado		(260,000)	(520,000)	(780,000)	(1,040,000)	(1,300,000)	(97,900)	1,104,200	2,306,300	3,508,400	4,710,500	7,252,600	9,794,700

11.6 Indicadores para inversionistas, de acuerdo a propuesta

De acuerdo a lo observado, los indicadores de VPN, tiempo de recuperación y TIR, son:

- VPN: Con un valor de \$3'164,356 se traduce como una tasa de 18% sobre la inversión inicial, en un período de dos años.
- TIR: La tasa interna de retorno bajo esta modalidad será de 11.10%
- Tiempo de Recuperación de inversión: Se encuentra en el 14 y 15 mes de operación de la empresa.

Al observar los indicadores, la modalidad de teletrabajo y la contratación por servicios es bastante viable. Siempre teniendo en cuenta la manera de manejar la pertenencia de los ingenieros involucrados en los proyectos.

12. Proyecciones de apoyo para microempresas

Teniendo en cuenta el plan de operaciones y la misión empresarial, se define un servicio de alta calidad y bajo costo para las microempresas con la misma estrategia de penetración de mercado que se aplica para Pymes.

Dicho plan de operaciones se define bajo el marco establecido en la operación general y bajo la misma metodología profesional. La diferencia se encuentra en la herramienta informática, pues contarán con desarrollo de sistemas de información bajo los recursos actuales que posean la microempresas, disminuyendo así los costos de programación y lenguajes; y obteniendo servicios profesionales de gestión de alta calidad.

Este enfoque ha sido definido y comunicado por medio de la página web, y se encuentra expuesto de la siguiente manera:



INICIO Quiénes somos Servicios Uso de TIC + Trabaja con nosotros *CONTACTO



La implementación de un sistema de gestión e información no deberá depender solamente de un software, por eso podemos trabajar juntos **con sus recursos** y obtener los mejores resultados. Porque usted merece soluciones, usted merece competitividad, velocidad en la información y procesos "limpios". Contáctenos para ampliar la información que usted necesita.

www.indicadoresempresariales.com

13. REFERENCIAS

JAMES R EVANS (2000). La administración y el control de la calidad. Ed. Thomson.

ELMASRI, CARRICK & LEVINE (2010). Sistemas operativos: un enfoque en espiral. Mc Graw Hill

MONTOYA, MEJIA & BRAVO (2010). Sistemas avanzados de gestión. Organizaciones inteligentes. Universidad San Buenaventura.

LAUDON (2008) Sistemas de información gerencial. Pearson.

BALLESTA (2002): "Análisis de Rentabilidad de la empresa", [en línea]. *5campus.com*, *Análisis contable* <http://www.5campus.com/leccion/anarenta>

M. E. PORTER (1998). "Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors". The free press.

CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ (Marzo, 2012). Cómo financiar los planes de negocio. Conferencias cápsulas de emprendimiento. Sede chapinero, Calle 67 No. 8-32.

JAIME ESTAY (2008). La inserción de América latina en la economía internacional. Clacso.

EDGARD ARDILA (Febrero, 2012). [Entrevista realizada a Sebastián Palacios, Coordinador administrativo PEMCOL]

ICONTEC (Enero, 2011). Indicadores de gestión. ICONTEC.

RICARDO MAURICIO RIOS GIRALDO (Enero, 2009). Seguimiento, medición, análisis y mejora en los sistemas de gestión. Enfoque bajo indicadores de gestión y balance scorecard. ICONTEC

JESUS MAURICIO BELTRAN JARAMILLO (2004). Indicadores de gestión. 3R Editores.

14. ANEXOS

Todos los documentos anexos fueron entregados en un documento y archivo aparte debido al espacio dedicado para este proyecto. Entendiendo como anexo todo soporte de lo que se menciona y concluye en este documento original. **(VER DOCUMENTO DE ANEXOS ENTREGADO CON EL PRESENTE DOCUMENTO).**