

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**PROPUESTA DE PLAN ESTRATÉGICO Y DISEÑO DE UN
SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS MONITOREADO POR
INDICADORES DE GESTIÓN EN UNA EMPRESA DE
DESARROLLO DE SOFTWARE LIBRE DE LA CIUDAD DE QUITO:
SAVIASOFT**

**DISERTACION DE GRADO PREVIA LA OBTENCION DEL TÍTULO
DE INGENIERÍA COMERCIAL**

DIRECTOR: ING. FABIÁN CUEVA

PAOLA ALEXANDRA BRAVO MORALES

QUITO, 2010

Director de la Disertación:

Ing. Fabián Cueva

Informantes:

Ing. Freddy Arévalo

Ing. Francisco Maldonado

DEDICATORIA

A mi mami y mi Monita por creer cada día en mí y por buscar el empuje más allá de sus propias fuerzas.

Este esfuerzo lo dedico a ustedes, mis mosqueteras!!!

Paola Bravo

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirme mantener el equilibrio en mi vida y por rodearme de maravillosas personas.

A mis padres, papi y mami, gracias por ser mi guía, apoyo y mis cómplices durante esta vida.

A mi Monita por su apoyo y ternura incondicional, gracias hermanita por todos nuestros momentos juntas.

A mi Jorge por ser mi luz en los días de tinieblas y una sonrisa de la vida, gracias por tu amor y tu locura.

A ti Pao por tu amistad a lo largo de todos estos años, por ser mi confidente y hermana de la vida.

A mis amigos, compañeros bailarines de tantos escenarios, gracias Gina, Gioco, Juanito, Monse y Sonita por su presencia en cada momento.

A los chicos SaviaSoft por su amistad y su apertura y colaboración para lograr el presente trabajo.

Y finalmente, a mis profesores: Fabián, Francisco y Freddy por su comprensión y ayuda.

Paola Bravo

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN, 1

1. PLANIFICACION ESTRATÉGICA, 3

1.1. ANTECEDENTES GENERALES DE SAVIASOFT, 3

1.2. MARCO TEÓRICO, 6

1.3. ANÁLISIS DE FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS, 10

1.3.1. **Factores externos**, 10

1.3.2. **Matriz de Evaluación de los Factores Externos (EFE)**, 13

1.3.3. **Matriz de Perfil Competitivo (MPC)**, 16

1.3.4. **Factores Internos**, 18

1.3.5. **Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)**, 21

1.4. ANÁLISIS FODA, 24

1.5. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA, 27

1.5.1. **Declaración de la Misión**, 27

1.5.2. **Formulación de la Visión**, 28

1.5.3. **Valores Corporativos**, 29

1.5.4. **Objetivos**, 30

1.5.4.1. **Objetivo Estratégico**, 31

1.5.4.2. **Objetivos Operativos**, 32

1.5.5. **Estrategias**, 33

1.5.5.1. **Análisis de las 5 Fuerzas de Michael Porter**, 34

1.5.5.2. **Determinación de estrategias**, 40

1.5.6. **Políticas**, 45

2. MARCO TEÓRICO DE LA GESTIÓN POR PROCESOS, 47

- 2.1. INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN POR PROCESOS, 47
- 2.2. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE PROCESOS, 51
- 2.3. MAPEO DE PROCESOS, 58
- 2.4. LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN, 59
- 2.5. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DEL PROCESO, 62
- 2.6. DISEÑO DEL PROCESO MEJORADO, 65
- 3. LEVANTAMIENTO DE PROCESOS. SITUACIÓN ACTUAL, 68
 - 3.1. MAPEO DE PROCESOS, 68
 - 3.1.1. **Procesos Estratégicos o de Dirección**, 68
 - 3.1.2. **Procesos Clave o de Creación de Valor**, 69
 - 3.1.3. **Procesos de Apoyo o Soporte**, 70
 - 3.2. LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN , 71
 - 3.2.1. **Diagramación a nivel actividad**, 71
 - 3.2.2. **Revisión de límites y alcances**, 73
 - 3.2.3. **Identificación de características a nivel de actividad**, 75
 - 3.3. ANÁLISIS DEL PROCESO , 77
 - 3.3.1. **Análisis de requerimiento y satisfacción de los clientes**, 77
 - 3.3.2. **Análisis de valor agregado**, 78
 - 3.3.3. **Identificación oportunidades de mejora**, 79
 - 3.3.4. **Análisis Costo Beneficio**, 81
- 4. PROCESOS MEJORADOS. SITUACIÓN PROPUESTA, 84
 - 4.1. PLANES DE MEJORA, 84
 - 4.2. MEJORAMIENTO DE PROCESOS, 84
 - 4.2.1. **Manual de Procesos**, 85
 - 4.2.2. **Mapa de Procesos Mejorado**, 86
 - 4.2.3. **Diagramación del proceso mejorado a nivel de actividad**, 88
 - 4.2.4. **Información detallada de los procesos mejorados**, 90
 - 4.2.5. **Indicadores de Gestión**, 93

4.3. EVALUACIÓN DE LAS MEJORAS PROPUESTAS,	98
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES,	99
5.1. CONCLUSIONES,	99
5.2. RECOMENDACIONES,	103

BIBLIOGRAFIA, 105

ANEXOS, 107

RESUMEN EJECUTIVO

El compromiso de la sociedad actual y de sus actores es buscar su progreso y desarrollo mediante la generación de modelos de crecimiento sostenible y sustentable que sean capaces de crear fuentes de trabajo y propicien la colaboración de todos.

Una de las vías para cumplir con todo lo mencionado anteriormente es el uso de herramientas administrativas que optimicen el uso de recursos y dinamicen la economía generando estructuras horizontales y eliminando las verticales para mejorar la comunicación entre las áreas de la empresa.

Bajo esta premisa se considera sumamente importante apoyar y sugerir ideas innovadoras para el fortalecimiento de las pequeñas empresas como la del presente estudio. Para el desarrollo del presente trabajo se dividió la información en cinco capítulos.

El Capítulo uno, introducirá al lector al entorno y características de la empresa SAVIASOFT y a un estudio de las áreas de mayor influencia tanto internas como externas mediante un análisis FODA. Al finalizar el capítulo uno se dispondrá del modelo de planificación estratégica propuesta.

El Capítulo dos, proporciona el marco teórico y la metodología relacionada a la Gestión por Procesos, esta información servirá de base y guía para el desarrollo de los siguientes capítulos.

El Capítulo tres, es el desarrollo del levantamiento y análisis de la información de los procesos actuales de la empresa SAVIASOFT con la finalidad de detectar demoras, fallas u oportunidades de mejora dentro de sus actividades. Se incluye la diagramación y análisis de cada proceso encontrado; así como se utiliza el modelo de costo-beneficio para derivar los planes de mejoramiento.

El Capítulo cuatro, contiene la propuesta de los procesos mejorados y los planes de mejora que se recomiendan implementar en SAVIASOFT para alcanzar los objetivos propuestos y mejorar sus operaciones.

En este capítulo se diseña el Manual de Procesos para SAVIASOFT con la finalidad de describir de manera detallada los procesos mejorados y de establecer un sistema de indicadores de gestión que permita medir, controlar y mejorar los resultados de las actividades diarias de la empresa.

Para finalizar, se encuentra el Capítulo cinco que define las conclusiones y recomendaciones derivadas del presente estudio y que resumen el logro de los objetivos de la investigación y además sustentan la implementación del presente trabajo dentro de la empresa SAVIASOFT.

INTRODUCCIÓN

El emprendimiento es considerado uno de los agentes dinamizadores del crecimiento de la economía actual pues es factor generador de innovación, crecimiento económico y riqueza, a la vez que renueva el aparato productivo, crea fuentes de empleo y oportunidades de generación sostenible de ingresos.

La globalización de la que es testigo y está inmerso el mundo ha llevado a las personas y por ende a la sociedad entera a demandar cada vez más de las actividades diarias, los cambios bruscos que se ha experimentado durante las últimas décadas con el vertiginoso avance de las telecomunicaciones y de la tecnología en general han provocado que la estandarización y normalización sea parte del diario vivir de las empresas.

Actualmente las empresas sin importar el tamaño están en la obligación de encaminar sus operaciones con objetivos que busquen aumentar la productividad, creen una cultura de mejoramiento continuo, oferten productos de calidad que permitan posicionar a la organización adecuadamente, encuentren clientes potenciales en el reducido mercado, practiquen crecimiento sustentable con respeto al medio ambiente, al entorno y a las personas que forman parte de él y desarrollen a su talento humano para alcanzar el éxito.

En el presente estudio se plantearán dos herramientas eficaces que son utilizadas para alcanzar estos objetivos: la planificación estratégica y la gestión por procesos.

La planeación estratégica es un proceso que se inicia con el establecimiento de metas organizacionales, define estrategias y políticas para lograr estas metas, y desarrolla planes detallados para asegurar la implantación de las estrategias y así obtener los fines buscados.

Por otro lado la gestión por procesos ayuda a mantener los logros obtenidos por la planificación pues percibe la organización como un sistema interrelacionado de procesos que contribuyen conjuntamente a incrementar la satisfacción del cliente.

La empresa SAVIASOFT forma parte de la nueva propuesta tecnológica del software libre que se consolida como el futuro del software por sus bajos costos y por el acceso al conocimiento que brindan. En tiempos de crisis como el actual estas soluciones alternativas marcan diferencia al permitir personalizar las aplicaciones a las necesidades individuales y sobre todo apoyar al talento ecuatoriano para de esta manera fomentar la apropiación del conocimiento y el trabajo colaborativo.

Los socios de SAVIASOFT son conscientes de la importancia de tener lineamientos e información actualizada que les permita tomar decisiones futuras acerca del rumbo de su empresa.

Por esta razón se presenta a continuación este trabajo que propone un modelo de planificación estratégica y lo complementa con un levantamiento y mejoramiento de los procesos actuales normalizados a través de un Manual de Procedimientos y medidas por Indicadores de Gestión para contribuir al mejoramiento continuo de esta organización y a su vez al desarrollo de la sociedad en general.

1 PLANIFICACION ESTRATÉGICA

1.1. ANTECEDENTES GENERALES DE SAVIASOFT

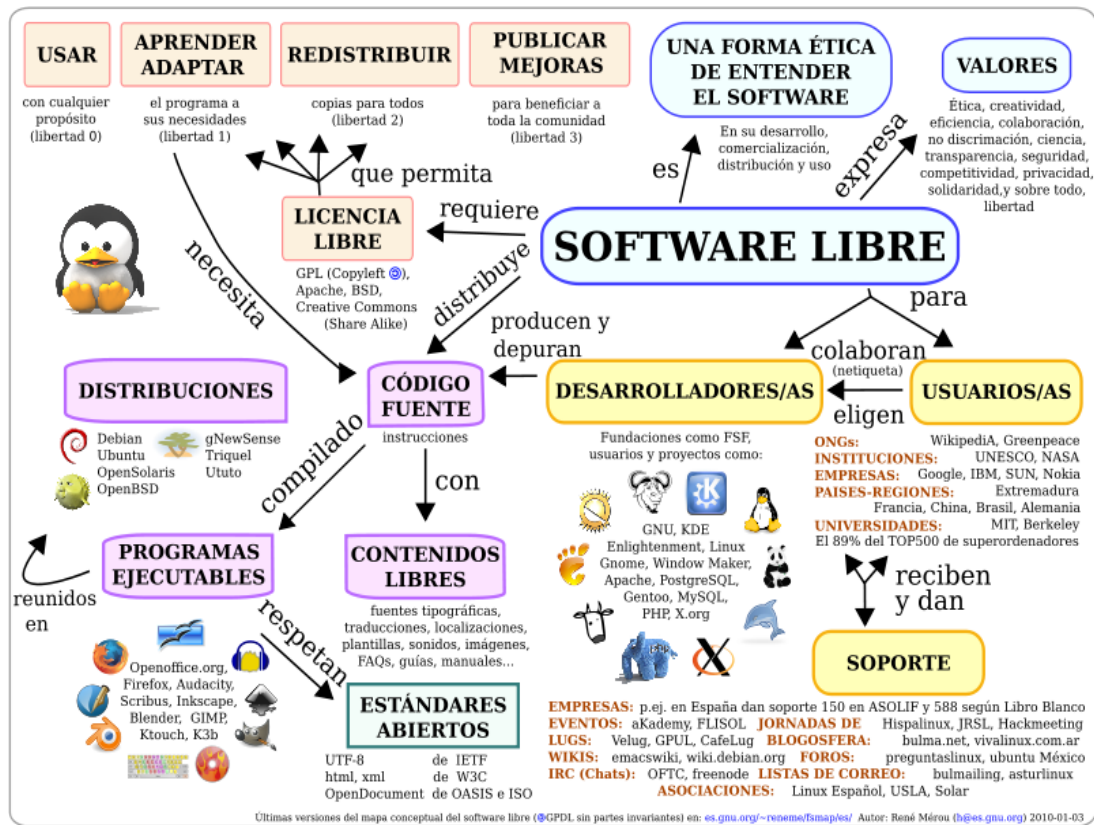
SAVIASOFT nace de la iniciativa de cuatro amigos que desde las aulas buscaban mediante la creación de un negocio propio la base para su desarrollo personal y profesional así como también contribuir al cambio y progreso sostenible de las empresas y por ende de la sociedad en general a través del emprendimiento en el área informática y tecnológica que son campos pocos explorados en el país pero que sin duda pueden aportar con herramientas efectivas para el logro de objetivos comunales.

La empresa es fundada y constituida legalmente en el Ecuador bajo la figura de Compañía Limitada el 9 de Mayo del 2008, a partir de ese momento han realizado varios trabajos para distintas empresas especialmente medianas y grandes como por ejemplo SRI, Vial Group, Zurita y Zurita Labs, TOYOTA Casabaca, Quiport, Banco Central del Ecuador, Cobiscorp Macosa entre otros; sus oficinas se encuentran localizadas en la Av. Río Coca E 5-16 e Isla Isabela.

Su negocio gira en torno al denominado software libre que según la Free Software Foundation, se refiere a la libertad de los usuarios para ejecutar, copiar, distribuir,

estudiar, cambiar y mejorar el software; de modo más preciso, se refiere a cuatro libertades de los usuarios del software: la libertad de usar el programa con cualquier propósito; estudiar el funcionamiento del programa y adaptarlo a las necesidades; distribuir copias con lo cual se puede ayudar a otros, y de mejorar el programa y hacer públicas las mejoras de modo que toda la comunidad se beneficie (para la segunda y última libertad mencionadas, el acceso al código fuente es un requisito previo).

GRÁFICO 1
MAPA CONCEPTUAL DEL SOFTWARE LIBRE



Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Software_libre
Elaborado por: Open Office-Renne Méroü

El mayor interés de SAVIASOFT es entregar a sus clientes las mejores soluciones informáticas, es así que buscan que sus clientes tengan independencia tecnológica del proveedor ofreciendo capacitar al personal técnico en los aplicativos desarrollados. Dentro de este contexto, los principales servicios que brinda la empresa son:

- Desarrollo de Software a medida, sistemas web, aplicaciones y portales a medida para empresas, permitiendo así automatizar, mejorar tiempos de respuesta y simplificar los procesos de los clientes.
- Capacitación y Consultoría en lenguajes de programación, base de datos, herramientas ofimáticas de Software Libre y otras relacionadas.
- Instalación de las mejores herramientas en tecnologías de software libre en lo que respecta a servidores.
- WEB Hosting una opción altamente competitiva en lo que respecta a alojamiento de portales y páginas web.

La experiencia de los consultores, la calidad de los servicios y la óptima utilización de herramientas de Software Libre son el valor agregado de la empresa.

La empresa cuenta actualmente con 9 empleados que dividen sus funciones de la siguiente manera:

- Un capacitador
- Seis desarrolladores
- Una contadora
- Un administrador a tiempo parcial.

1.2. MARCO TEÓRICO

Una de las estrategias más eficaces para lograr el cambio sostenido y positivo es el conocimiento profundo de uno mismo. Para lograr resultados es preciso plantearse metas y objetivos que estén basados y relacionados con la situación actual tanto interna como externa a las que se enfrentan las empresas.

La planificación estratégica es un proceso de evaluación sistemática de la naturaleza de una organización que consiste en dar respuestas a inquietudes como: ¿Dónde estamos actualmente?, ¿Dónde queremos ir?, ¿Cómo podemos llegar a dónde queremos ir?, es decir va definiendo lineamientos administrativos y motivacionales, objetivos a corto y largo plazo, identificando metas y objetivos cuantitativos, desarrollando estrategias para alcanzarlos y localizando recursos para llevar a cabo dichas estrategias¹.

Para iniciar con el proceso de planificación es importante cumplir con un trabajo preliminar que incluye realizar una evaluación completa de la empresa tanto de su trabajo externo como de su funcionamiento interno.

Con el afán de recopilar la información necesaria para el presente estudio se procederá a entrevistar a los miembros de SAVIASOFT con el cuestionario que

¹ Cfr. SEGUIR J. (2004). **Manual Metodológico para la Planificación Estratégica**. Argentina: Ed. Dirección de Modernización. 1ra. Edición. p.7

consta como Anexo 1, lo que se pretende es conocer el estado actual interno y externo de la empresa así como involucrar a los mismos en el proceso de planificación estratégica².

Posteriormente será necesario establecer un marco estratégico con el fin de concretar la planificación que incluirá³:

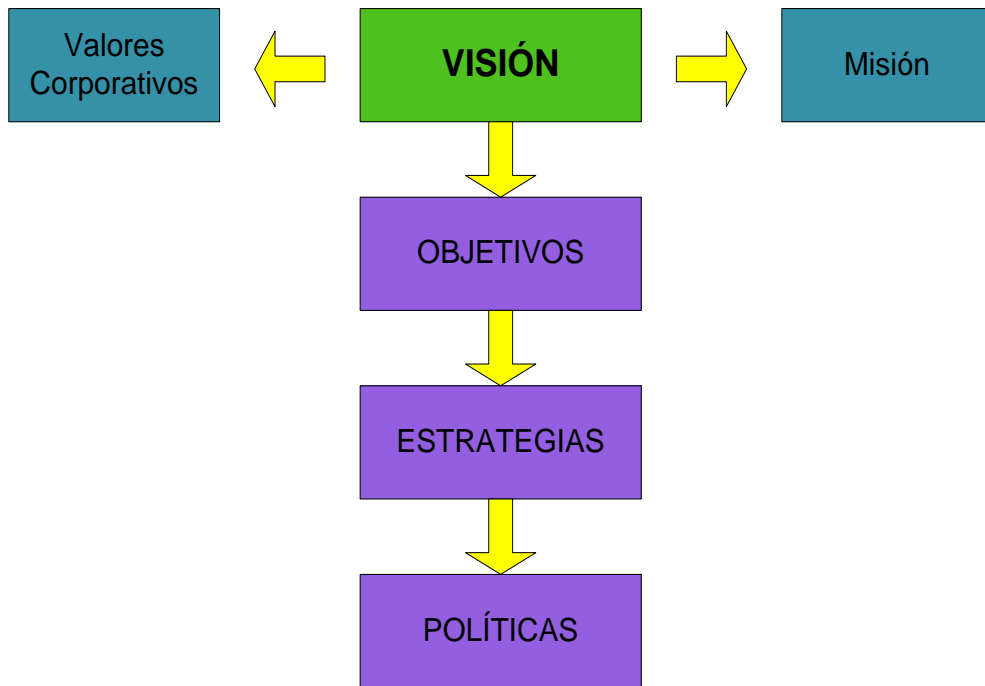
- Declaración de la visión
- Formulación de la Misión
- Valores Corporativos
- Objetivos
- Estrategias
- Políticas

Este marco permitirá dar coherencia y alinear los elementos mencionados anteriormente para evitar contradicciones en los planteamientos y dará claridad a la propuesta de planificación estratégica. Colocando los elementos mencionados anteriormente en un diagrama obtendríamos lo siguiente:

² Cfr. J., SHAPIRO (2000). **Herramienta de Planificación Estratégica**. USA: CIVICUS. p.13-16

³ Ibidem, p.27

GRÁFICO 2
COMPONENTES DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

Esta idea se basa precisamente en el concepto de estrategia que de acuerdo a Janet Shapiro “Una estrategia te da un marco en el que trabajar y aclara lo que estás intentando conseguir y el enfoque que pretendes darle. No detalla actividades específicas”. Es por esto que es necesario señalar que no se pretende limitar el trabajo creativo del equipo que contribuye con el presente estudio sino únicamente brindar un punto de referencia para evitar pérdidas de tiempo y esfuerzos innecesarios.

Para desarrollar el planteamiento de cada uno de los puntos expuestos en el marco estratégico se acudió a herramientas como ejercicios, cuestionarios, entrevistas personales y dinámicas grupales con los integrantes de SAVIASOFT, buscando de esta manera obtener la mayor cantidad de ideas y pautas de la gente directamente asociada a las actividades diarias del negocio; cada ejercicio constará como Anexo en la parte posterior del trabajo.

Además es importante indicar que esta propuesta de Planificación Estratégica en caso de ser implantada pretende generar los siguientes beneficios en la empresa:

- Concentrar los esfuerzos en las actividades de la empresa movilizándolo a todo el personal en función de los objetivos planteados.
- Fortalecer el sentimiento de pertenencia y compromiso del personal y de la dirección con la organización.
- Establecer prioridades, evaluar los resultados de la toma de decisiones, corregir las acciones y retroalimentar el proceso procurando alcanzar los objetivos o metas.
- Introducir el pensamiento de mejoramiento continuo en la organización.
- Incorporar nuevos conceptos como liderazgo, trabajo en equipo y coordinación ayudando a la gerencia a visionar a largo plazo a la empresa.
- Ayudar a la compañía a anticiparse, adaptarse y permanecer frente a los cambios económicos, tecnológicos, legales y políticos; disminuyendo la incertidumbre y la incapacidad de reacción.

1.3. ANÁLISIS DE FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS

En el contexto del mundo actual y especialmente debido al gran avance tecnológico es imperante tener un conocimiento claro y profundo del entorno que nos rodea para poder realizar predicciones, tomar decisiones en base a información certera y actualizada y en general estar preparados para enfrentar los cambios; sin embargo es aún más importante conocer internamente a la organización es decir su estructura y funcionamiento, la gente y sus competencias y en general fortalezas y debilidades.

Para el presente estudio el punto de partida hacia la planificación estratégica es un análisis de los factores externos posteriormente se realizará el correspondiente análisis de factores internos.

1.3.1. Factores externos

Todo negocio existe en un entorno que lo afecta, según Dan Thomas se identifican cinco factores que influyen en las actividades de una empresa: económico, tecnológico, político/legal, social y natural. Las tendencias y acontecimientos que se dan en estos segmentos pueden tener una gran incidencia en cualquier organización. A continuación se presenta un análisis de cada segmento.

Económico.- Este segmento puede catalogarse como el de mayor influencia en el giro de cualquier empresa, todos los cambios afectan a políticas de precios, la demanda de los servicios, la capacidad de consumo y gasto de las personas. Dentro de estas situaciones económicas actualmente se pueden resaltar:

- El crecimiento de la economía ecuatoriana para el 2010 de acuerdo al Fondo Monetario Internacional se prevé será del 2,5%⁴.
- El PIB pronosticado para el 2010 es de 52670,00 millones de USD mientras que en el 2009 fue de 51386,00 millones de USD que se debe especialmente a la recuperación de los precios del barril de petróleo y a la recesión mundial que provocó disminución en la producción el año pasado⁵.
- La inflación acumulada para el 2010 será aproximadamente 3,7%⁶
- En cuanto a desempleo en la ciudad de Quito para Septiembre 2009 se registró un 9,10%⁷, tendencia que va en ascenso debido a la crisis productiva y de reducción de costos lo cual es preocupante debido a que es una muestra más de poca circulación de dinero.

Este segmento representa una amenaza para las actividades de SAVIASOFT ya que al no ser un servicio indispensable para las empresas pueden prescindir o evitar el consumo del mismo y por ende las ventas e ingresos disminuirían.

⁴ Fondo Monetario Internacional. (2010). *Perspectivas Económicas. Las Américas aprovechando el viento a favor*. USA: Publicaciones FMI. p. 66.

⁵ BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. **Indicadores Macroeconómicos**. .www.bce.fin.ec. 2010

⁶ Fondo Monetario Internacional. (2010). Op.Cit.. p.66

⁷ BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. Op.Cit.

Tecnológico.- Este un aspecto importante para las empresas actuales pues la calidad, eficiencia, eficacia, en productos y servicios son temas prioritarios y precisamente la tecnología es una herramienta para alcanzarlos. La empresa SAVIASOFT forma parte de la nueva propuesta tecnológica del software libre que se consolida como el futuro del software por sus bajos costos y por el acceso al conocimiento que brindan.

En tiempos de crisis como el actual estas soluciones alternativas marcan diferencia al permitirnos personalizar las aplicaciones a nuestras necesidades y sobre todo apoyando al talento ecuatoriano para de esta manera fomentar la apropiación del conocimiento y el trabajo colaborativo.

Político/Legal.- El ámbito político actual del Ecuador en general, no es favorable al progreso de las pequeñas empresas, pues aún cuando el apoyo se ha incrementado, la incertidumbre que se genera respecto de las decisiones de la Presidencia genera aversión a la inversión.

Aunque es necesario señalar que actualmente existe un gran apoyo del Estado al Desarrollo de Software Libre que ha formulado la Estrategia de Implantación de Software Libre en la Administración Pública Central siendo este el impulso para que el futuro miles de empresas opten por este servicio.

En cuanto a lo legal, SAVIASOFT está inscrita como Compañía Limitada.

Socio/Cultural.- En este aspecto una de las amenazas más fuertes es el desconocimiento o poco conocimiento acerca del Software Libre y sus ventajas incluso en tiempos de crisis lo que provoca temor y rechazo al uso y contratación de servicios relacionados al mismo.

Según un estudio realizado en Latinoamérica y España publicado en Octubre del 2009 por la empresa española Portal Programas⁸ destaca que de entre 2200 personas encuestadas el 81% o bien sabe qué es el software libre o bien ha oído hablar sobre él, y sólo el 19% asegura no saberlo.

Se trata de una prueba de que este software está introducido en la sociedad. Además el 65% de la personas lo utilizan y de este grupo el 67% afirma que es tan profesional como el software comercial. La conclusión que se puede obtener de estas cifras es que es necesario difundir los beneficios, usos y características para poder atraer más mercado.

1.3.2. Matriz de Evaluación de los Factores Externos (EFE)

La matriz de Evaluación de Factores Externos permite resumir y evaluar la información obtenida en el estudio de los sectores económico, social, cultural, demográfico, ambiental, político, gubernamental, jurídico, tecnológico y competitivo que forman parte del entorno⁹.

⁸ SEGURA, B. (2009) *Valoración del Software Libre en la Sociedad*. Portal Programas.

⁹ FRED R. David. (2003). *Administración Estratégica*. Prentice Hall. México. Novena Edición. p.144-145

Para la construcción de esta matriz se siguen los siguientes pasos:

1.- Se realizó una lista de 20 factores críticos para el éxito identificados junto con el equipo de SAVIASOFT, se ha incluido tanto oportunidades como amenazas que afectan a la organización y su industria.

2.- Se asignó un peso relativo a cada factor, en la escala de 0 como “no es importante” a 1 como “muy importante”. El peso indica la importancia relativa que tiene dicho factor para alcanzar el éxito en el mercado. Estos pesos fueron determinados en consenso mediante juicios subjetivos y comparando a SAVIASOFT con competidores cercanos.

3.- Se asignó una calificación de 1 a 4 a cada uno de los factores incluidos en el punto 1 con la finalidad de indicar si las estrategias presentes en la empresa están respondiendo con eficacia al factor, donde la escala es:

4= respuesta superior; 3= respuesta por arriba de la media; 2= respuesta es la media; 1= respuesta es mala

4.- Se multiplicó el peso de cada factor por su calificación para obtener una calificación ponderada.

5.- Se sumó las calificaciones ponderadas de cada una de las variables para determinar el total ponderado de la empresa.

Siguiendo los pasos anteriormente señalados, y mediante un análisis de los factores externos relevantes para SAVIASOFT se obtuvo lo siguiente:

TABLA 1
MATRIZ EFE

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES EXTERNOS (EFE)			
FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
OPORTUNIDADES			
1. Política gubernamental que promueve el uso de Software Libre	0,07	3	0,21
2. Crecimiento rápido del mercado	0,1	3	0,3
3. Software Libre es considerado el futuro de la industria del software	0,03	3	0,09
4. Empresas preocupadas por incrementar su productividad buscan soluciones tecnológicas	0,05	4	0,2
5. Capacidad de generación de empleo local	0,03	2	0,06
6. Negocio con costos de producción y desarrollo bajos	0,1	3	0,3
7. Posibilidades de exportación de soluciones informáticas	0,07	2	0,14
8. Fomenta el cuidado ambiental al reducir la basura tecnológica	0,03	4	0,12
9. Facilidad para obtener personal calificado	0,05	2	0,1
10. Permite crear aplicaciones adaptadas a la realidad del país	0,06	3	0,18
AMENAZAS			
1. Crisis económica mundial	0,07	2	0,14
2. Desconfianza en el software libre vs el software comercial	0,03	3	0,09
3. Resistencia al software libre por desconocimiento	0,07	2	0,14
4. Ingreso de multinacionales al mercado que roban el potencial humano y absorben pequeñas empresas	0,05	2	0,1
5. Incertidumbre sobre el efecto de los cambios tecnológicos	0,02	3	0,06
6. Capacitación en avances tecnológico con costos elevados	0,02	3	0,06
7. Los productos de software libre pueden llegar a tener similares precios que con software comercial	0,03	3	0,09
8. Pocas barreras para el ingreso de nuevos competidores	0,04	2	0,08
9. Reputación y experiencia del software comercial en el mercado	0,05	3	0,15
10. Los clientes pasan de un proveedor a otro con facilidad	0,03	3	0,09
TOTAL	1		2,70

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

El total ponderado obtenido de la matriz es 2,70 lo que señala que la organización está apenas por encima de la media (2,5) en su esfuerzo por seguir estrategias que aprovechen las oportunidades externas y eviten las amenazas. Es decir es realmente necesario plantear estrategias que permitan a SAVIASOFT crecer y fortalecerse en la industria.

1.3.3. Matriz de Perfil Competitivo (MPC)

Una parte importante para la formulación de estrategias es la identificación y evaluación de las fortalezas y debilidades de los competidores. Mientras mayor conocimiento se tenga de los participantes de la industria mejor se podrán orientar las acciones para poder liderar u obtener más participación en el mercado.

Mediante la Matriz de Perfil Competitivo se puede identificar a los principales competidores de la empresa¹⁰ y además permite comparar a la empresa en estudio con los mismos.

La construcción de la matriz MPC es muy similar a la EFE, los pesos y los totales ponderados tienen el mismo significado en ambas; entre las diferencias más importantes se puede destacar que en la MPC no se

¹⁰ D. FRED. (2003) **Administración Estratégica**. México: Prentice Hall. p.112

distinguen entre oportunidades y amenazas y los factores críticos a considerar son más amplios e incluso consideran cuestiones internas.

A continuación se muestra la Matriz MPC construida para la empresa

TABLA 2
MATRIZ MPC

MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO (MPC)							
FACTORES CRITICOS DE ÉXITO	SAVIASOFT			N'DEVELOPER		ADVANCE CORP	
	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
1. Participación en el mercado	0,11	2	0,22	3	0,33	2	0,22
2. Competitividad de precios	0,1	4	0,4	3	0,3	3	0,3
3. Calidad del servicio	0,11	3	0,33	4	0,44	2	0,22
4. Lealtad del cliente	0,09	2	0,18	3	0,27	2	0,18
5. Publicidad	0,1	2	0,2	2	0,2	2	0,2
6. Posibilidades de expansión	0,1	3	0,3	4	0,4	3	0,3
7. Organización y gestión administrativa	0,1	2	0,2	3	0,3	2	0,2
8. Personal calificado	0,1	4	0,4	3	0,3	4	0,4
9. Reputación	0,1	4	0,4	4	0,4	1	0,1
10. Diversidad de servicios	0,09	3	0,27	3	0,27	2	0,18
TOTAL	1		2,90		3,21		2,30

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

De acuerdo a los resultados mostrados en el gráfico anterior se puede resaltar que SAVIASOFT está sobre la media en su respuesta a sus competidores más fuertes; N'Developer es el competidor más fuerte especialmente debido al esfuerzo que ha realizado en posicionamiento de marca, lo que se refleja en su participación en el mercado y además en la apreciación que tienen los clientes respecto de su servicio. El punto más débil de SAVIASOFT es la lealtad del cliente debido a su reciente

introducción en el mercado por lo que se considera pertinente emprender una estrategia de posicionamiento y expansión en el mercado.

1.3.4. Factores Internos

Dentro de cada empresa coexisten fuerzas que determinan el funcionamiento de la misma, dichas fuerzas son los motores de las actividades y son conocidas como áreas funcionales de la empresa.

Para realizar un correcto análisis de los factores internos de SAVIASOFT será necesario recorrer cada área y verificar sus fortalezas y debilidades con la finalidad de mantener y desarrollar una ventaja competitiva.

Se dividirán los factores internos que conforman la empresa en cinco partes¹¹:

Recursos.- Son la base de la actividad de la empresa, entre ellos están: los recursos financieros, la experiencia, y el conocimiento de los que trabajan en la firma, el recurso tecnológico, materiales, tiempo, recursos humanos etc. En el caso de SAVIASOFT al ser una empresa que brinda servicios tecnológicos no necesitan tener una gran infraestructura, por lo que cuentan

¹¹ Cfr. GUERRERO M. (2001). [<http://www.gestiopolis.com/canales/emprendedora/articulos/no%2016/analisisinterno.htm>], **Análisis de su empresa: factores internos.**

con una oficina rentada y 5 computadores además de los equipos de oficina básicos.

En cuanto a su recurso humano cuentan con 7 desarrolladores, todos con tercer nivel de estudios y con cursos y certificaciones; cinco de los cuales están a entera disposición de la empresa durante horario de trabajo que puede extenderse de las ocho horas y dos que cumplen roles de freelancers es decir trabajan por horas o por proyectos. Por el lado administrativo presentan una debilidad ya que no cuentan actualmente con una persona fija en la oficina durante las horas de atención lo que puede provocar pérdidas de nuevos contratos.

Para iniciar una empresa de esta naturaleza la inversión inicial fue mínima (\$1200) sin embargo no poseen un fondo en caso de emergencias.

Sistemas y Procedimientos.- Es la forma como se administran los recursos con el fin de lograr resultados positivos en su empresa. Entre ellos están sistemas de producción, dirección de personal, mercadeo etc.

La organización no cuenta con procesos delimitados, ni con un Manual de Procedimientos por lo que muchas de sus actividades son repetitivas o realizadas a criterio de la persona que la realiza. En cuanto al mercadeo no poseen un plan, aún cuando han poseen una imagen, no existen un plan que siga y desarrolle planes de crecimiento en este sentido. Por el lado del

personal al ser reducida la planilla de trabajadores estas actividades son manejadas por la contadora, por uno de los socios y por el administrador que trabaja por horas.

Relaciones.- Son las comunicaciones, la motivación, relaciones de grupos etc. Las Relaciones unen a unos individuos con otros y en ocasiones esta interrelación puede degenerar en problemas de autoridad y/o de motivación.

En SAVIASOFT las comunicaciones internas son bastante buenas el ambiente en el que trabajan es de cordialidad y profesionalismo. En lo que a las comunicaciones externas se refiere, cabe señalar que la imagen forjada por los socios con los clientes nuevos y antiguos es satisfactoria debido al resultado de sus trabajos; sin embargo se considera necesario reforzar esta imagen mediante acciones de mercadeo y además verificar la posibilidad de ingresar en alguna asociación de software libre tanto en el Ecuador como en el exterior.

Identidad.- Toda empresa necesita de un nombre y un documento que la identifique en sus relaciones legales y personales, ésta afianza las relaciones comerciales, legales y financieras.

SAVIASOFT tiene una imagen conocida en su industria y registrada en la Superintendencia de Compañías. Esta identidad es la que le va abriendo el camino entre la competencia para llegar a sus clientes y ser efectivo en el mundo de los negocios.

Factor Humano.- Este es el verdadero corazón y alma de la empresa, este es el que moviliza todos los recursos de la empresa. Aquí están el gerente/propietario los socios y los empleados.

Como se mencionó anteriormente la empresa cuenta con personal altamente calificado y comprometido con los objetivos e ideales.

1.3.5. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

La matriz de Evaluación de Factores Internos permite resumir y evaluar la información obtenida en el estudio interno de las áreas funcionales de la empresa.

Para la construcción de esta matriz similar a la EFE se siguen los siguientes pasos:

1.- Se realizó una lista de 20 factores críticos para el éxito identificados junto con el equipo de SAVIASOFT, se ha incluido tanto fortalezas como

debilidades que afectan a la organización. Se anotó primero las fortalezas y luego las debilidades.

2.- Se asignó un peso relativo a cada factor, en la escala de 0 como “no es importante” a 1 como “muy importante”.

El peso indica la importancia relativa que tiene dicho factor para alcanzar el éxito en el mercado.

Estos pesos fueron determinados en consenso mediante juicios subjetivos de lo que se considere que más repercute en el desempeño de la organización.

3.- Se asignó una calificación de 1 a 4 a cada uno de los factores incluidos en el punto 1 con la finalidad de indicar si el factor representa:

4= fuerza mayor; 3= fuerza menor; 2= debilidad menor; 1= debilidad mayor

4.- Se multiplicó el peso de cada factor por su calificación para obtener una calificación ponderada.

5.- Se sumó las calificaciones ponderadas de cada una de las variables para determinar el total ponderado de la empresa.

Siguiendo los pasos anteriormente señalados, y mediante un análisis de los factores externos relevantes para SAVIASOFT se obtuvo lo siguiente:

TABLA 3
MATRIZ EFI

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES INTERNOS (EFI)			
FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
FORTALEZAS			
1. Negocio de baja inversión	0,03	3	0,09
2. Total disponibilidad de tiempo de los trabajadores	0,04	3	0,12
3. Personal profesional altamente capacitado	0,1	4	0,4
4. Excelente ambiente laboral	0,05	4	0,2
5. Seis años de experiencia en desarrollo de software libre	0,04	3	0,12
6. Personal comprometido por un ideal más allá de lo laboral	0,05	4	0,2
7. Toma de decisiones rápida debido a la estructura organizacional	0,06	4	0,24
8. Imagen fortalecida por la confianza de sus clientes	0,06	4	0,24
9. Apertura a los cambios y visión de mejoramiento continuo	0,07	4	0,28
10. Versatilidad de servicios	0,05	4	0,2
DEBILIDADES			
1. Faltan procesos delimitados y Manual de Procesos	0,08	1	0,08
2. Poca capacidad de respuesta en caso de ganar un contrato grande	0,03	2	0,06
3. No están inscritos en ninguna asociación de Software Libre	0,05	1	0,05
4. No existen roles y responsabilidades definidas	0,03	2	0,06
5. Publicidad y plan de mercado inexistente	0,04	1	0,04
6. Falta de formalidad en inicio, finalización y garantía de proyectos	0,05	1	0,05
7. Falta una persona que se encargue del servicio al cliente	0,03	2	0,06
8. Contratos firmados con vacíos o sin garantías	0,05	1	0,05
9. No existe una persona que se encargue 100% de actividades administrativas	0,03	2	0,06
10. Estrategias de cobro deficientes	0,06	1	0,06
TOTAL	1		2,66

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

El peso ponderado total de la matriz EFI es 2,66 lo que indica que se encuentra sobre la media sin embargo no es señal de una posición interna fuerte. Entre las fortalezas más importantes que se evidencian en la matriz está la experiencia y conocimiento del personal de SAVIASOFT y la apertura a innovaciones y mejoramiento; en contraparte la debilidad más fuerte es la falta de procesos delimitados y un Manual de Procedimientos y la política de cobros de cuentas. La necesidad de toma de decisiones y nuevas estrategias respecto de disminuir las debilidades y potenciar las fortalezas es prioridad para mejorar la posición interna.

1.4. ANÁLISIS FODA

El nombre de FODA proviene de las cuatro iniciales de los conceptos que intervienen en este instrumento: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Es una herramienta que sirve para analizar la situación competitiva de una organización. Su principal función es detectar las relaciones entre las variables más importantes para así diseñar estrategias adecuadas, sobre la base del análisis del ambiente interno y externo que es inherente a cada organización¹².

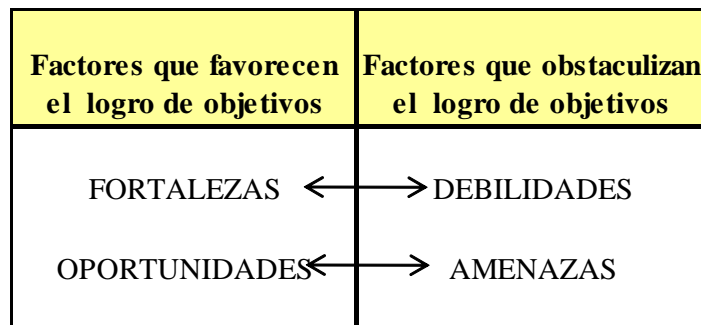
Dentro de cada uno de los ambientes (externo e interno) se analizan las principales variables que la afectan; en el ambiente externo encontramos las amenazas que son todas las variables negativas que afectan directa o indirectamente a la organización y

¹² Cfr.H.Koontz. (1998). **Administración: una perspectiva global**. México: Mc Graw Hill. p.62

además las oportunidades que nos señalan las variables externas positivas a nuestra organización.

Dentro del ambiente interno encontramos las fortalezas que benefician a la organización y las debilidades, aquellos factores que menoscaban las potencialidades de la empresa.

GRÁFICO 3 COMPONENTES DEL FODA



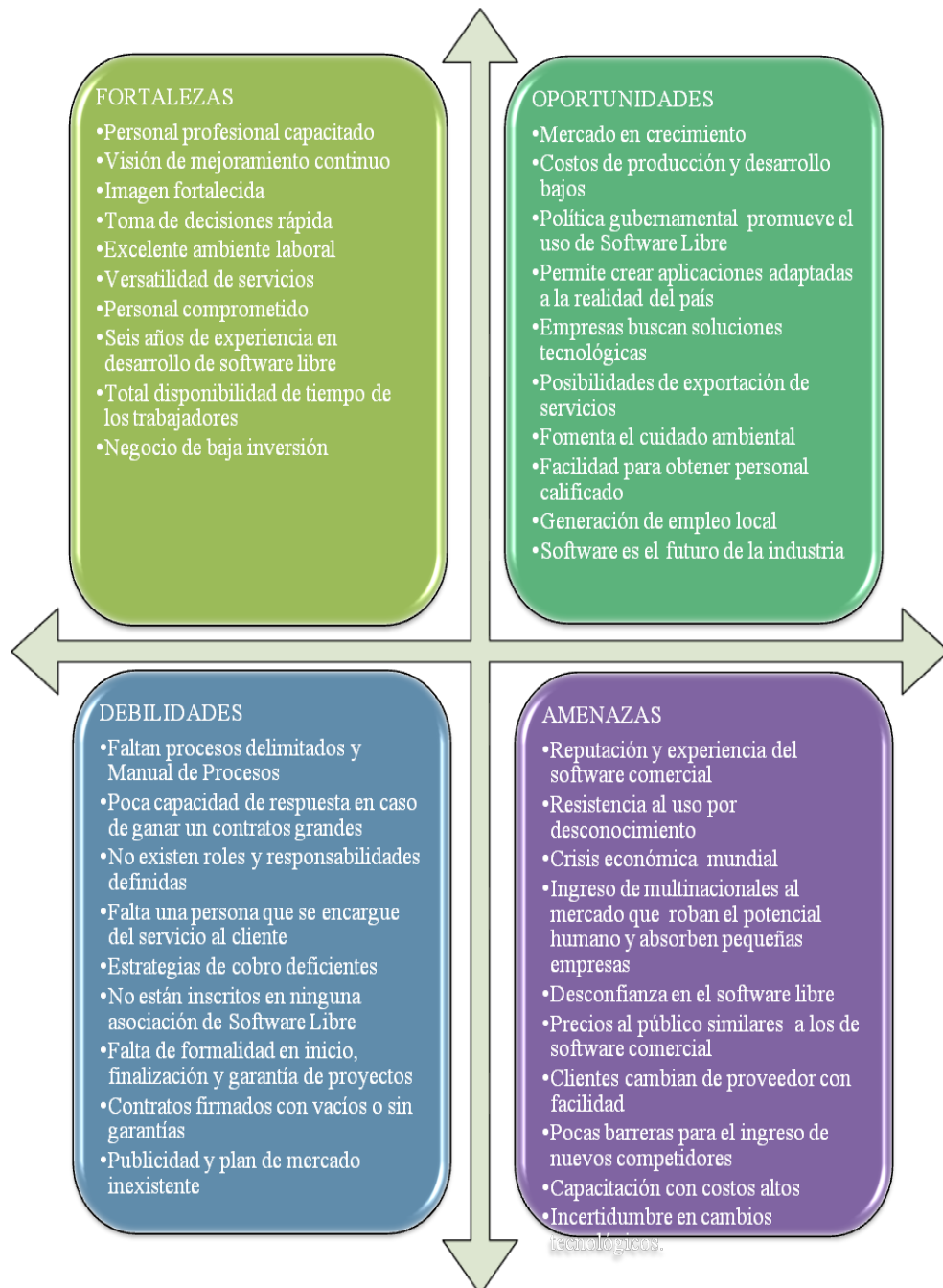
Fuente: A. Koenes (1994). El Plan de Negocios. Madrid. Diaz de Santos

Elaborado por: Paola Bravo

La identificación de las fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades en una actividad común de las empresas; lo importante es que la combinación de estos factores permite diseñar distintas estrategias o tomar decisiones.

Para la empresa SAVIASOFT el análisis FODA se completó mediante entrevistas con el personal a través del cuestionario que consta como Anexo 1 al final del presente estudio y como compilación de los estudios de factores internos y externos.

GRÁFICO 4 MATRIZ FODA



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

1.5. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

1.5.1. Declaración de la Misión

Es la razón de ser de una empresa, con lo que le permite lograr rentabilidad.

La declaración de la Misión contiene normalmente contiene: 1) El propósito de la Organización, 2) Los valores Morales y Normas de Conducta de la Organización, 3) Hacia dónde va la Organización.

Tomando en cuenta los elementos mencionados anteriormente y en consenso con el equipo de SAVIASOFT se obtuvo la siguiente misión:

Somos proveedores de soluciones informáticas explotando las ventajas del software libre. Ofrecemos calidad superior en nuestros productos y servicios avalada por las certificaciones y capacitación constante. Por medio de actividades ÉTICAS, SENSIBLES y RENTABLES nuestra compañía proveerá a sus colaboradores de un ambiente de trabajo en el que puedan realizarse, un servicio inmejorable para nuestros clientes y un espíritu de responsabilidad con la comunidad.

En este caso la misión actuará como una fuerza unificadora que orientará las decisiones estratégicas y permitirá cumplir con la visión.

1.5.2. Formulación de la Visión

Según Don Hellriegel “La visión expresa las aspiraciones y el propósito fundamentales de una organización y apela por lo común al corazón y la razón de sus integrantes”; por otro lado responde a la pregunta, ¿Qué queremos que sea la organización en los próximos años?

Para obtener la visión de la empresa SAVIASOFT se recurrió al cuestionario que consta como Anexo 1 y mediante entrevistas grupales con los miembros de la organización se obtuvo el siguiente enunciado:

En el 2015 queremos ser una empresa de desarrollo y capacitación en software libre líder en el mercado ecuatoriano con cobertura a nivel nacional; con servicio y estándares de categoría mundial, lográndolo a través de trabajo en equipo, con una planificación y organización adecuada, que responda a cualquier reto del consumidor y de la competencia.

Con este enunciado se logró cumplir el objetivo de proveer una brújula inspiradora, factible de alcanzar, compartida, sencilla y de fácil comunicación.

1.5.3. Valores Corporativos

Según Ken Blanchard en su obra Administración por Valores: “Cuando se alinean alrededor de valores compartidos y se unen en una misión común, personas y corrientes logran resultados extraordinarios”.

Los valores son el conjunto de principios, creencias, reglas que regulan la gestión de la organización. Constituyen la filosofía institucional y el soporte de la cultura organizacional. El objetivo básico de la definición de valores corporativos es el de tener un marco de referencia que inspire y regule la vida de la organización.

Para SAVIASOFT, sus socios y colaboradores los valores son compartidos y son su motor de trabajo, a continuación se detallan:

ÉTICA.- Es manejar los negocios con equidad e integridad, con los clientes y en el mercado, además es dar a los colaboradores un trato justo y equitativo, brindar la información exacta a quien lo necesite y liderazgo practicando los valores en la comunidad.

SENSIBILIDAD.- Es identificar las expectativas de los clientes y cumplir los compromisos de manera oportuna.

Mostrar respeto para los colaboradores y sus ideas y asegurar su bienestar y crecimiento.

RENTABILIDAD.- Es suministrar a los clientes productos superiores y de costo eficiente, estimular la iniciativa personal y oportunidades para los colaboradores y crear fuentes de trabajo como aporte a la comunidad.

TRABAJO EN EQUIPO.- Es coordinar las actividades individuales con asertividad para entregar resultados de calidad respetando las opiniones y criterios de cada miembro del equipo.

INNOVACIÓN Y MEJORAMIENTO CONTÍNUO.- Es la constante búsqueda de mejores maneras de servir al cliente y de renacer como empresa a través del cambio.

1.5.4. Objetivos

Son los resultados que gerentes y otros participantes han elegido y que están comprometidos a lograr en función de la supervivencia y el crecimiento a largo plazo de la empresa. Estos objetivos pueden expresarse cuantitativa o cualitativamente.

Los objetivos deben cumplir con ciertos parámetros, es decir deben ser: MEDIBLES, ALCANZABLES, RELEVANTES, ESPECÍFICOS y SEGUIBLES. Los objetivos que buscan posicionar a la organización en términos de su entorno son llamados **objetivos estratégicos**, por otro lado aquellos que especifican los detalles de cómo serán logrados los planes generales se denominan **objetivos operativos**.

Para la empresa SAVIASOFT la determinación de objetivos se derivó del análisis que se realizó tanto en su ambiente externo como en el interno, así se obtuvo los siguientes resultados:

1.5.4.1. Objetivo Estratégico

Incrementar la utilidad neta de la empresa en un 10% hasta el final del último trimestre del año 2010.

Establecer operaciones en al menos dos ciudades del país como Guayaquil y Cuenca hasta el final del año 2013.

Establecer operaciones en dos ciudades de la Comunidad Andina como Bogotá y Lima hasta el final del año 2015.

1.5.4.2. Objetivos Operativos

- Conseguir al menos un nuevo cliente del sector público, tres clientes medianos / grandes del sector privado y tres clientes de pequeñas empresas hasta el final del cuarto trimestre del 2010.
- Tener una base de datos actualizada de técnicos capacitados y disponibles en cada una de las ramas del desarrollo de software libre, hasta el final del segundo semestre del 2010.
- Crear y formalizar el uso de una lista de precios y descuentos de los servicios, tanto en desarrollo como en capacitación hasta el final del tercer trimestre del 2010.
- Obtener la certificación de Java SCJP para al menos tres consultores hasta el inicio del primer trimestre del 2011.
- Iniciar una campaña publicitaria para promover el conocimiento e incrementar las ventas durante el segundo semestre del 2010.
- Contratar un administrador a tiempo completo hasta el final del primer semestre del 2010 y tres desarrolladores hasta el final del cuarto trimestre.
- Ingresar a la Asociación de Software Libre del Ecuador – ASLE hasta octubre 2010.

- Hasta Agosto de 2010 formalizar alianzas en sector de hardware y comunicaciones para ofrecer la implementación de equipos físicos y cableado necesario para su correcto funcionamiento.

1.5.5. Estrategias

De acuerdo a Sun Tzu “El arte de la guerra es de vital importancia para el estado, llegando a convertirse en una cuestión de vida o muerte en un camino que nos conduce a la seguridad o a la ruina”, partiendo de este concepto se puede indicar que una estrategia es aquel conjunto de decisiones dinámicas integradas que proyectan a una organización a la realización de los objetivos planteados¹³.

Para plantear las estrategias necesarias para que SAVIASOFT alcance sus objetivos se utilizará el Modelo de las 5 Fuerzas de Michael Porter que identifica las cinco fuerzas que afectan la capacidad de una empresa de servir a sus clientes y generar una ganancia lo que implica que un cambio en cualquiera de estas fuerzas obliga a la empresa a redefinir su estrategia.

¹³ Cfr. D.,THOMAS (1996). **El Sentido de los Negocios**. México. Continental. p.105

1.5.5.1. Análisis de las 5 Fuerzas de Michael Porter

Este análisis nos permite estudiar con mayor atención el entorno competitivo de SAVIASOFT, conocer la industria y sus diferentes factores y como resultado de ello determinar las estrategias.

Las 5 Fuerzas señaladas por Michael Porter se describen en el gráfico a continuación:

GRÁFICO 5 ELEMENTOS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER



Fuente: <http://sinergiacreativa.files.wordpress.com/2008/05/modelo-de-porter>
Elaborado por: Paola Bravo

Ingreso potencial de nuevos competidores.- Hace referencia al deseo que tiene una empresa de ingresar al mercado con el fin de obtener una participación en él. Este ingreso depende de una serie de barreras creadas por los competidores existentes determinando si el mercado es o no atractivo y las mismas son:

- *Economías de escala.-* Estas se refieren a las condiciones de costos en cada uno de los procesos del negocio que pueden conducir a un desaliento para el ingreso de competidores potenciales ya que se verían obligados a ingresar sobre una base en gran escala o desventajas en costos.

En el caso de la empresa en estudio y el mercado en el que se desenvuelve no existe economía de escala debido a la naturaleza de los servicios personalizados y a medida que ofrece.

- *Diferenciación del servicio.-* Esta es una barrera existente actualmente en el mercado de SAVIASOFT pues es una característica de diferenciación costosa y lenta para el nuevo competidor debido a que debe buscar mecanismos para ofrecer a los clientes un descuento o margen extra de calidad y servicio para superar la lealtad de los clientes y crear su propia clientela.

- *Requisitos de capital.*- Corresponde a los requerimientos en recursos financieros para competir en la industria. Estos requerimientos están asociados con los recursos para: infraestructura, equipos, capital de trabajo, promoción y las reservas para cubrir posibles pérdidas entre otros. Constituye una barrera en el mercado actual de SAVIASOFT en cuanto se refiere a costos de capacitación continua que deben procurar mantener para poder ofrecer variedad de servicios.
- *Costos Cambiantes.*- Son los costos que tiene que hacer el comprador al cambiar de un proveedor a otro (Porter, 1995:30). En el caso de la empresa SAVIASOFT, estos se reflejan en los costos de entrenar nuevamente al personal del cliente, la dependencia técnica con el nuevo proveedor y el desarrollo de nuevas relaciones, es así que los nuevos competidores tendrán que ofrecer un gran diferenciador o valor agregado.
- *Acceso a los canales de distribución.*-Se refiere a que las nuevas empresas tienen que asegurar la distribución de su producto o servicios, lo que puede conducir a una reducción de las utilidades de la empresa entrante. Para el mercado de SAVIASOFT es una barrera únicamente en el sentido de

promoción pues las empresas actuales no concentran sus esfuerzos en esa estrategia, por otro lado los canales de distribución son directos por lo que no es una barrera.

- *Desventajas de costos independientemente de la escala.-* Se presenta cuando las empresas constituidas en el mercado tienen ventajas en costos que no pueden ser igualadas por competidores potenciales independientemente de cuál sea su tamaño y sus economías de escala. Para el mercado de SAVIASOFT uno de los costos que representan barreras es la curva de experiencia de los competidores existentes.
- *Política gubernamental.-* Las regulaciones del gobierno puede limitar y en algunos casos impedir el ingreso a la industria al exigir licencias, permisos. En el caso de esta industria no constituye una barrera ya que el gobierno del Ecuador incentiva y promueve la producción de software libre lo que atrae más competidores.

En resumen, son pocas las barreras existentes para el ingreso de nuevos competidores de ahí la importancia de desarrollar

estrategias que le permitan a la empresa reforzar su posicionamiento.

Amenaza de ingreso de productos sustitutos.- Un mercado es menos atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la organización y de la industria. Para SAVIASOFT es importante asegurar calidad en sus servicios, formar lealtad en sus clientes actuales y una imagen sólida que atraiga nuevos clientes, revisar sus precios y desempeño para crear barreras de entrada en su mercado y evitar el ingreso de posibles sustitutos.

Poder de negociación de los proveedores.- Todas las empresas requieren insumos, mano de obra, materia prima y servicios. El costo de estos insumos afecta de manera directa en la rentabilidad de la empresa. Los proveedores pueden representar un factor más o menos influyente, dependiendo del poder que tengan a la hora de negociar. Para SAVIASOFT la mayor preocupación en torno a los proveedores es el talento humano, el negocio de la empresa se basa en el conocimiento y experiencia de los desarrolladores, por lo que será necesario tener una base de datos de técnicos capacitados y

disponibles en cada una de las ramas del desarrollo de software libre y de ser posible establecer convenios con universidades.

Poder de negociación de los clientes.- El intercambio entre comprador y vendedor le agrega valor a ambas partes. Pero si los clientes tienen mayor poder adquisitivo, la capacidad de una empresa para capturar una alta proporción del valor creado va a disminuir y obtendrá menores ganancias. Los clientes tienen mayor poder cuando son muchos y compran una cuota importante del producto. SAVIASOFT tiene contratos con pocos pero grandes clientes lo que debe llevarles a desarrollar estrategias para ingresar en otros segmentos del mercado como son las pequeñas empresas así como estrategias de negociación con sus clientes grandes para no perder su poder en el mercado.

La rivalidad entre los competidores.- La rivalidad entre competidores suele ser la más potente de las 5 fuerzas, pero puede variar enormemente entre las distintas industrias. La rivalidad puede estar en el plano del precio, y otras en dimensiones como innovación, marketing, etc. SAVIASOFT se encuentra inmersa en un mercado con varios competidores y aún cuando entre las diferentes empresas existe fraternidad, la empresa no pertenece al Parque Tecnológico Machángara Soft ni a ninguna otra

organización de software libre, la desventaja de este hecho es que debe hacer mayor esfuerzo en cuanto a cubrir costos y mayor promoción; la ventaja por otro lado es la autonomía para tomar decisiones. Los servicios que ofrecen las empresas de desarrollo libre son similares por lo que la diferenciación es vital para sobrevivir en el mercado y para sobresalir y obtener más clientes o mantener los actuales.

1.5.5.2. Determinación de estrategias

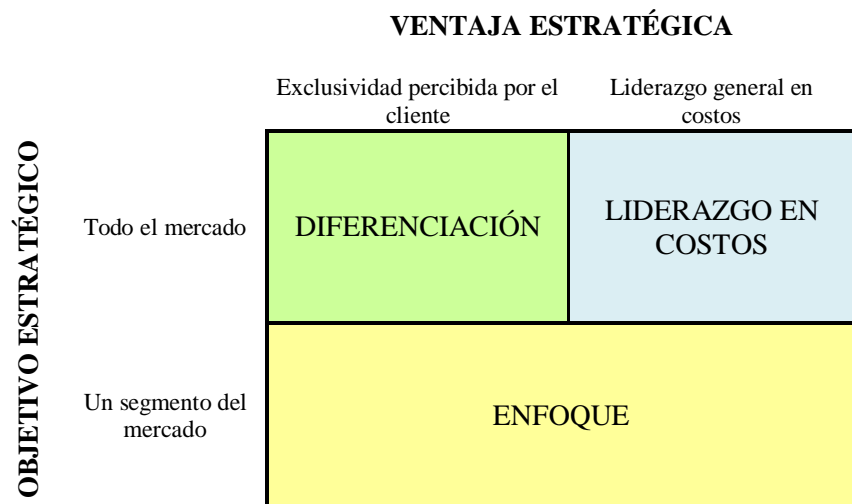
Para la determinación de estrategias se eligió el modelo de las Estrategias Genéricas de Michael Porter.

Este modelo plantea que la estrategia es el emprendimiento de acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible en un sector, para enfrentarse con éxito a las cinco fuerzas competitivas y obtener así un rendimiento superior sobre la inversión para la empresa¹⁴. A un nivel amplio, se pueden identificar tres estrategias genéricas, internamente consistentes para crear dicha posición defendible a largo plazo y sobresalir por encima de los competidores en el sector de acuerdo a sus propias condiciones.

¹⁴ M.PORTER. (1991). **Estrategia Competitiva**. México: Editorial Continental. p.38

Debido a que la estrategia exitosa es un conjunto de actividades de difícil imitación para la competencia, en el caso de SAVIASOFT se utilizarán las planteadas por Michael Porter; que se detallan en el gráfico a continuación:

GRÁFICO 6 DEFINICIÓN ESTRATEGIAS GENÉRICAS



Fuente: M.PORTER.(1991).Estrategia Competitiva.México: Editorial Continental

Elaborado por: Paola Bravo

Diferenciación.- Deberá ser la estrategia líder para la empresa en estudio pues hace que los productos de la empresa sean percibidos como **únicos** lo que reduce las presiones y los ataques de la competencia; le permite a la empresa, por ejemplo, consolidar la lealtad de los consumidores; disminuir el poder de los

compradores; alinear políticas de precios etc¹⁵. Dentro de las opciones para desarrollar esta estrategia están:

- Diseñar e implementar un plan estratégico para mejorar las operaciones y crear cultura de mejoramiento continuo.
- Diseñar e implementar un plan de marketing para reforzar la imagen de marca y emprender una campaña publicitaria.
- Ofrecer servicio y seguimiento post-venta.
- Diseño de nuevos productos y terminar aquellos en actual desarrollo como software de facturación y control de activos para empresas.
- Construir un Manual de Procedimientos para estandarizar y efectivizar las actividades.
- Reforzar las relaciones laborales a través de sistemas de incentivos y mejorar el proceso de contratación para asegurar un servicio de calidad.

Liderazgo en Costos.- Era la estrategia más común en épocas de expansión, característica de los años setenta por la popularidad de la curva de la experiencia, consiste en procurar ser líder en costes en el sector, para lo que se llevarán a cabo todas aquellas acciones

¹⁵ Cfr. M.PORTER. (1991). **Estrategia Competitiva**. México: Editorial Continental. p.56

que logren producir y vender al menor coste.¹⁶ SAVIASOFT necesita lograr diferenciación para posteriormente poder competir con una estrategia de liderazgo en costos; sin embargo, cada innovación o cambio deberá realizarse con un estricto control de costos.

Enfoque.- Consiste en enfocarse sobre un grupo de compradores en particular, en un segmento de la línea del producto o en un mercado geográfico. Está construida para servir muy bien a un objetivo en particular y cada política funcional está formulada teniendo esto en mente.

En el caso de SAVIASOFT es importante realizar un plan de mercadeo con un estudio de mercado que permita identificar correctamente cuál es el segmento que se desea atacar o si por el contrario es mejor actuar en todo el mercado.

Con la finalidad de complementar las estrategias planteadas según el modelo de Michael Porter se plantea la tabla a continuación que relaciona los objetivos planteados en el estudio con estrategias propuestas:

¹⁶ CUEVAS G. (2003). [[http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/estrategias competitivas](http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/estrategias_competitivas)], **Estrategias Competitivas.**

**TABLA 4
OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS**

OBJETIVO	ESTRATEGIA A APLICAR
Incrementar la utilidad neta de la empresa en un 10% hasta el final del último trimestre del año 2010.	<p>ESTRATÉGICOS</p> <p>Generar ventajas competitivas frente a empresas de servicios afines como: calidad en proyectos, planificación y control de entregas a tiempo de los servicios, servicio al cliente personalizado, capacitación continua del personal, implementación de un sistema de gestión por procesos y de la planificación estratégica, con el fin de maximizar las utilidades e incrementar las ventas.</p>
Establecer operaciones en al menos dos ciudades del país como por ejemplo Guayaquil y Cuenca hasta el final del año 2013.	<p>Contactar filiales de clientes actuales y hacer contactos con empresas similares en ciudades fuera de Quito</p>
Establecer operaciones en dos ciudades de la Comunidad Andina como Bogotá y Lima hasta el final del año 2015.	<p>Buscar empresas que brinden servicios similares a los clientes actuales dentro de la Comunidad Andina y establecer contactos periódicos</p>
OPERATIVOS	
Conseguir al menos un nuevo cliente del sector público, tres clientes medianos / grandes del sector privado y tres clientes de pequeñas empresas hasta el final del cuarto trimestre del 2010.	<p>Fortalecer el proceso de gestión de captación de clientes mediante la contratación de una persona que se encargue de la coordinación comercial</p>
Tener una base de datos actualizada de técnicos capacitados y disponibles en cada una de las ramas del desarrollo de software libre, hasta el final del tercer semestre del 2010.	<p>Establecer vínculos con bolsas de empleo de las facultades de las universidades con más prestigio en la carrera de ingeniería de sistemas o afines.</p>
Crear y formalizar el uso de una lista de precios y descuentos de los servicios, tanto en desarrollo como en capacitación hasta el final del tercer trimestre del 2010.	<p>Realizar un análisis de los precios manejados en el mercado de desarrollo de aplicaciones y de capacitación en tecnologías de la información y programar reuniones entre los socios para establecer las lista de precios y descuentos</p>
Obtener la certificación de Java SCJP para al menos tres consultores hasta el final del primer trimestre del 2011.	<p>Incluir el costo de las 3 certificaciones en el presupuesto del 2011 y concretar la cita para el examen en una empresa avalada por Sun Microsystems</p>
Iniciar una campaña publicitaria para promover el conocimiento e incrementar las ventas durante el segundo semestre del 2010.	<p>Diseñar una imagen corporativa llamativa, agradable y dinámica que facilite y fortalezca la campaña de publicidad a realizar</p>
Contratar un administrador a tiempo completo hasta el final del primer semestre del 2010 y tres desarrolladores hasta el final del cuarto semestre del 2010.	<p>Realizar un proceso de selección para la contratación del administrador en el mes de mayo y otro en julio para los desarrolladores.</p>
Ingresar a la Asociación de Software Libre del Ecuador – ASLE hasta octubre 2010.	<p>Concretar una reunión con la directiva de la ASLE para concretar detalles de afiliación y destinar el pago de la inscripción del presupuesto del año en curso.</p>
Hasta Agosto de 2010 formalizar alianzas en sector de hardware y comunicaciones para ofrecer la implementación de equipos físicos y cableado necesario para su correcto funcionamiento.	<p>Crear una base de datos de proveedores de hardware y comunicaciones, establecer contactos y reuniones para la formación de alianzas.</p>

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

1.5.6. Políticas

Las políticas son reglas o guías que expresan los límites dentro de los cuales debe ocurrir la acción. Para SAVIASOFT el establecimiento de políticas es importante debido a que apoya el sistema de valores que han creado y en el que basan sus actividades.

Política de Calidad.-

1. Conocer las expectativas y satisfacer todos los requisitos (de calidad, servicio y precio) de nuestros clientes.
2. Impulsar las actividades de innovación y desarrollo para satisfacer o, incluso, superar las expectativas de nuestros clientes, trabajadores y otros grupos de interés.
3. Potenciar la cultura de la mejora continua en los productos y en la gestión de los procesos de SAVIASOFT.
4. Fomentar el trabajo en equipo, la comunicación interna, la formación, el reconocimiento de los frutos y la promoción permanente a los colaboradores.
5. Desplegar una cultura de respeto al medio ambiente, de prevención de riesgos por las personas y de compromiso con la sociedad, internamente entre los colaboradores y clientes.

6. Velar por la mejora de los indicadores de crecimiento, rentabilidad, liderazgo, responsabilidad social, ambientales, seguridad y costes, para asegurar el éxito continuo de la empresa.

Política de Gestión y Desarrollo del Talento Humano.-

1. Atender al cliente es responsabilidad de todos los integrantes de la empresa, para lo cual deberán conocer los procedimientos a fin de orientarlos.
2. Todos los integrantes de la empresa deben mantener un comportamiento ético.
3. Los puestos de trabajo en la empresa son de carácter polifuncional; ningún trabajador podrá negarse a cumplir una actividad para la que esté debidamente capacitado.
4. Impulsar el desarrollo de la capacidad y personalidad del talento humano mediante acciones sistemáticas de formación.
5. Todas las actividades son susceptibles de delegación, tanto en la acción como en su responsabilidad implícita.
6. Realizar evaluaciones periódicas, permanentes a todos los procesos de la organización.
7. Mantener una sesión mensual documentada de trabajo, a fin de coordinar y evaluar planes y programas, definir prioridades y plantear soluciones.

2 MARCO TEÓRICO DE LA GESTIÓN POR PROCESOS

2.1. INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN POR PROCESOS

Una vez que se han realizado un profundo análisis de la empresa y su entorno cuyo resultado ha sido el planteamiento de metas, objetivos y lineamientos para el desarrollo de las actividades, es necesario continuar con la elaboración de un sistema de gestión por procesos.

Para contribuir con la consolidación de los objetivos de la planificación estratégica se recurrirá a la gestión por procesos que además contribuirá a lograr una mejora continua de las actividades desarrolladas, eliminar las ineficiencias asociadas a la repetitividad de las actividades y optimizar el empleo de los recursos.

En todas las organizaciones existen centenares de procesos que se realizan diariamente sin embargo en la mayoría de empresas la conciencia sobre dichos procesos es nula, lo que ocasiona que existan actividades repetitivas, obsoletas o erradas y esto se acentúa debido a que los procesos son planteados y exigidos por la gerencia sin existir participación de los empleados que son realmente quienes ponen

en práctica a diario estos procesos generando poco valor agregado al objetivo final de una organización: el cliente.

La Gestión por Procesos se constituye en una forma de organización diferente a la tradicional, en la que todos los esfuerzos se encaminan hacia la satisfacción del cliente; y para lograrla se debe atender preguntas como: qué se hace, cómo se hace, cómo deben ser los resultados y para quién hace.

Según H. James Harrington en su libro “Mejoramiento de los Procesos de la Empresa”, la Gestión por Procesos es una metodología sistemática que se ha desarrollado con el fin de ayudar a una organización a realizar avances significativos en la manera de dirigir sus procesos que garantiza el uso efectivo de los recursos: medios, personas, tiempo, capital e inventario.

El principal objetivo del mejoramiento de procesos es garantizar que la organización tenga procesos que¹⁷

- Eliminen los errores
- Minimicen las demoras
- Promuevan el entendimiento
- Sean fáciles de emplear
- Sean amistosos con el cliente
- Sean adaptables a las necesidades cambiantes de los clientes

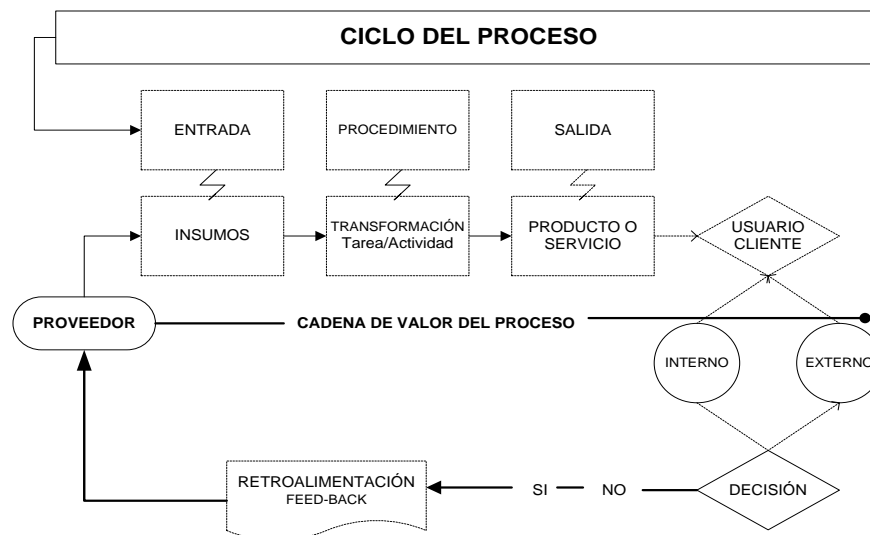
¹⁷ HARRINGTON, J. (1993). **Mejoramiento de los procesos de la Empresa**. Colombia: Mc. Graw Hill.
Pág.23

- Proporcionen a la empresa una ventaja competitiva

Para iniciar con la elaboración del sistema de gestión por procesos para la empresa SAVIASOFT será necesario exponer conceptos básicos relacionados para lograr un entendimiento completo del tema y plantear posteriormente la metodología.

PROCESO.- Es el desarrollo continuo de tareas/actividades que en un determinado momento/tiempo están relacionadas y articuladas entre sí, cuya conexión agrega valor de acción (valor agregado); con el objeto, de mezclar y transformar los insumos (inputs) para que produzcan un rendimiento, identificando como resultado interno o externos (outputs), el cual debe satisfacer al cliente externo o interno¹⁸.

GRÁFICO 7 CICLO DEL PROCESO



Fuente: Siete Encadenamientos Estratégicos para hacer Ingeniería de Procesos. Sandra Dávila
Elaborado por: Paola Bravo

¹⁸ S. DAVILA (2009) **Siete Encadenamientos Estratégicos para hacer Ingeniería de Procesos.** Ecuador: ASD Consultora Empresarial: Pág. 130

Dentro del gráfico se pueden observar los elementos que intervienen en un proceso, a continuación se detallan para clarificar el concepto:

Entradas o Inputs.- Son los insumos o componentes imprescindibles, los cuales deben ser específicos, diferentes y correlativos para la elaboración de un producto o servicio.

Proveedores.- Son aquellos que facilitan los insumos.

Procedimiento del proceso.- Es la manera establecida y sistemática para desarrollar y ejecutar las diferentes tareas y actividades inherentes al proceso.

Salida o Outputs.- Es el resultado, producto/servicio final o ejecutado con característica de interno o externo.

Producto.- Es un bien con características tangibles a través de las cuales debe satisfacer las necesidades y deseos de los clientes internos o externos. Puede ser de uso interno o externo.

Servicio.- Es la asistencia con características intangibles a través de las cuales debe satisfacer necesidades y deseos de los clientes¹⁹.

En la empresa se pueden identificar tres tipos de procesos:

- **Procesos estratégicos o de dirección:** Son aquellos que proporcionan directrices a todos los demás procesos y son realizados por la dirección o por

¹⁹ S.DAVILA (2009).Op. Cit..p.130-132

otras entidades. Se suelen referir a las leyes o normativas aplicables al servicio y que no son controladas por el mismo. Orientan y dirigen todos los procesos, marcando la estrategia de la organización.

- **Procesos clave o de creación de valor:** Se refieren a las diferentes áreas del servicio y tienen impacto en el cliente creando valor para éste. Son las actividades esenciales del servicio, la razón de ser del negocio.
- **Procesos de soporte:** Dan apoyo a los procesos fundamentales y coadyuvan con el desarrollo del servicio.

2.2. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE PROCESOS

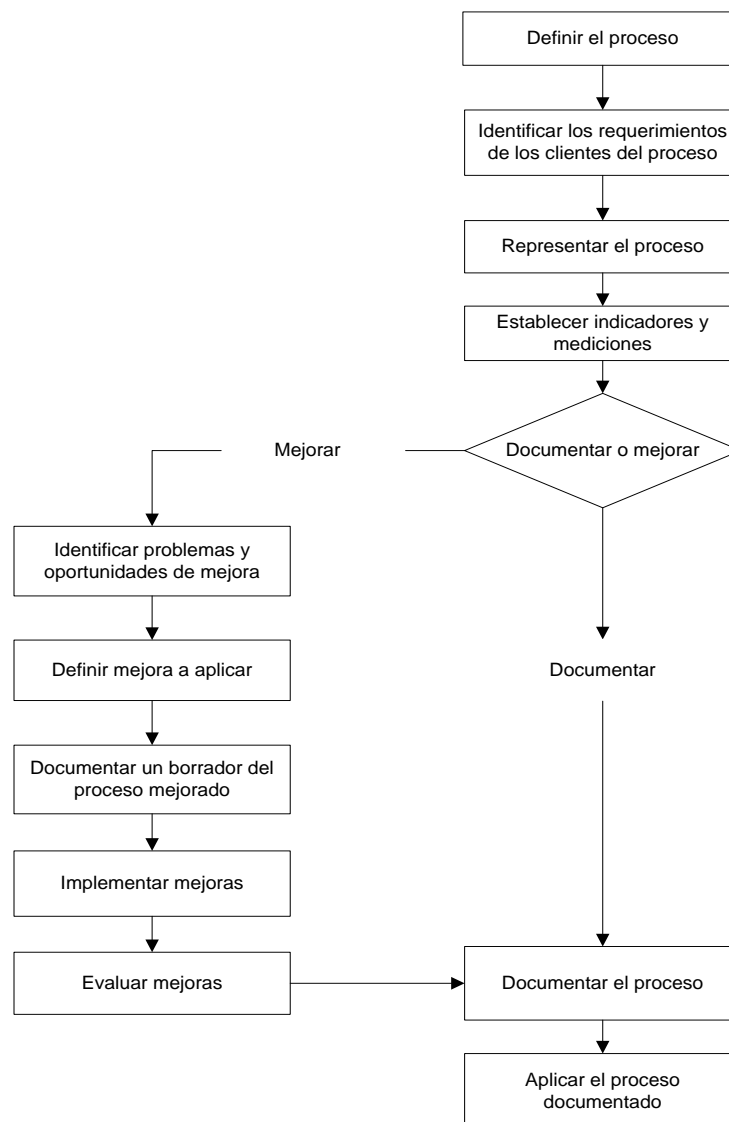
La empresa tiene que definir cuáles son los procesos que le interesa mejorar de acuerdo a una evaluación de los problemas reales o potenciales que se evidencien.

Para llevar a cabo un modelo de gestión por procesos en la empresa SAVIASOFT será necesario plantear una metodología de análisis de procesos. Es también un sistema de orden en el pensamiento o la acción.²⁰ Es decir que la metodología nos señala el camino que se debe recorrer durante el estudio sin embargo que no nos muestra cuál será el resultado del mismo. A continuación se presenta la metodología a seguir para desarrollar el sistema de gestión por procesos²¹:

²⁰ MANGANELLI R.; KLEIN M. (1999). **Como Hacer Reingeniería**. Colombia, Norma. p. 27

²¹ Cfr. AULISO R.; MILES J.; QUINTILLAN I. (2007). **Claves para la mejora de los procesos en las organizaciones**. Uruguay. Universidad Católica de Uruguay. p.7

GRÁFICO 8 METODOLOGÍA DE ANÁLISIS



Fuente: Claves para la Mejora de los Procesos en las Organizaciones
Elaborado por: Paola Bravo

La metodología expuesta anteriormente se utilizará tanto para los procesos existentes así como para los que se requiera levantar y documentar. Los elementos de cada uno de los elementos de la metodología se exponen a continuación:

Definir el proceso.- El objetivo de esta fase es agrupar conceptos y aclararlos entre los miembros de la empresa. Durante esta fase se deberán establecer y determinar los siguientes puntos:

- Límites del proceso es decir cuándo inicia y cuándo termina.
- Objetivo general del proceso
- Entradas o inputs y sus proveedores
- Clientes del proceso sean internos o externos
- Salidas o outputs
- Interrelaciones con otros procesos.

Identificar los requerimientos de los clientes del proceso.- Esta fase pretende determinar en forma cualitativa y cuantitativa lo que necesitan los diferentes clientes del proceso y permitirá establecer las características que debe tener el servicio.

Algunos puntos que se pueden evaluar durante esta fase son:

- Calidad, ¿qué características debe reunir el producto?
- Tiempo, ¿es un asunto crítico donde la puntualidad es importante?
- Precio, ¿cuál es el precio que están dispuestos a pagar por los servicios?
- Disponibilidad, ¿existe necesidad de mantener un inventario?

Representar el proceso.- Debido a que se cuenta con la información referente a los límites del proceso, para esta fase será necesario identificar, codificar y dar orden a la

secuencia de actividades, tareas, subtareas y decisiones del proceso. Además es importante establecer el tipo de diagrama de flujo a emplear.

El diagrama de flujo nos permitirá describir:

- El proceso actual
- Responsables de cada actividad
- Mediciones, controles y registros que se realicen o deban realizarse.

Establecer indicadores.- En esta fase será necesario identificar variables que sean representativas para comprobar si se cumplen las expectativas de los clientes internos y externos, la característica básica que deberán tener esas variables es que puedan medirse. Deberán enfocarse principalmente en los resultados del proceso, evaluar el avance de los procesos y el consumo de los insumos.

Esta fase parte de la premisa que no se puede mejorar ni controlar aquello que no se puede medir.

Documentar o mejorar.- En el caso de SAVIASOFT ningún proceso se encuentra documentado por lo que será indispensable documentar todos; sin embargo el desempeño de muchos de ellos puede ser mejorado, para seleccionar los procesos a ser mejorados se deben tomar en consideración estos cinco aspectos:

- Impacto del proceso sobre el cliente
- Posibilidad real de cambio

- Rendimiento actual
- Impacto en la empresa
- Demanda y disponibilidad de recursos.

En caso de elegir la opción de MEJORAR EL PROCESO se deberá:

Identificar los problemas y las oportunidades de mejora.- Las oportunidades de mejora son aquellas discrepancias entre las expectativas o necesidades del clientes y el producto o servicio. Se las puede identificar a través de un análisis de los siguientes factores:

- Identificar y eliminar actividades sin valor agregado
- Simplificar el proceso
- Reducir o eliminar costos
- Concentrar los esfuerzos en las actividades con mayores oportunidades de mejora.

Definir las mejoras a aplicar.- Antes de realizar cambios es importante considerar los efectos que los mismos pueden tener sobre las personas involucradas en el proceso y a su vez el impacto en la empresa.

Se deberá considerar las causas de los problemas y cómo eliminarlas, en esta fase se planteará un plan de mejoras con metas claras.

Documentar un borrador del proceso mejorado.- Es necesario realizar un borrador para discutirlo con las personas involucradas en el proceso y posteriormente validarlo para su registro.

Implementar mejoras.- Aplicar el plan que se diseñó para mejorar el proceso.

Evaluar mejoras.- Es la fase en la que se verifica que los objetivos se lograrán con los cambios introducidos, es decir si se eliminaron las causas de los problemas y si existe un impacto real sobre la organización con el mejoramiento.

En el caso de SAVIASOFT tanto los procesos que se van a mejorar así como los que no se deben DOCUMENTAR para lo que se siguen los siguientes pasos:

Documentar el proceso.- Se deberá:

- Realizar el diagrama de flujo del proceso
- Escribir el procedimiento y responsables
- Anotar los indicadores y especificaciones especiales

- Desarrollar los archivos de soporte necesarios
- Incorporar el proceso al Manual de Procedimientos

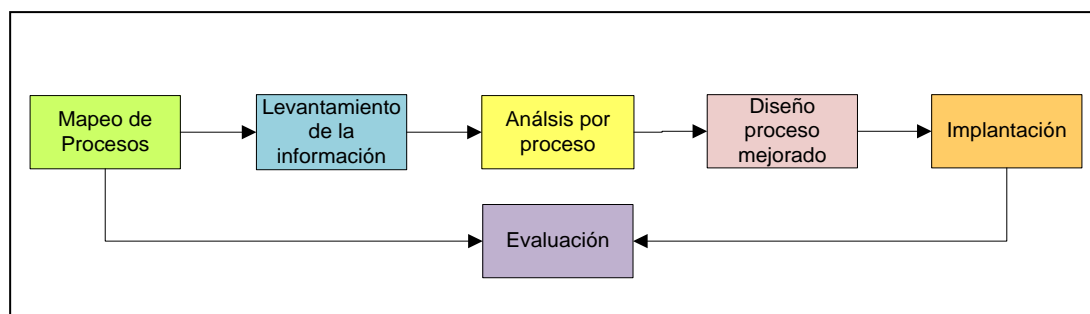
Aplicar el proceso documentado.- Esta fase no se cubrirá con el presente estudio sin embargo es importante indicar que el personal de SAVIASOFT contará con pautas para realizarlo oportunamente. Esta fase permitirá control el proceso e involucra:

- Comunicar el proceso y sus características de funcionamiento
- Capacitar a los responsables del proceso
- Establecer un mecanismo de auditorías y control periódico del proceso.

Resumiendo esta metodología para fines didácticos tendríamos las siguientes etapas:

GRÁFICO 9

FASES DEL MEJORAMIENTO DE PROCESOS



Fuente: Introducción al Mejoramiento de Procesos
Elaborado por: Paola Bravo

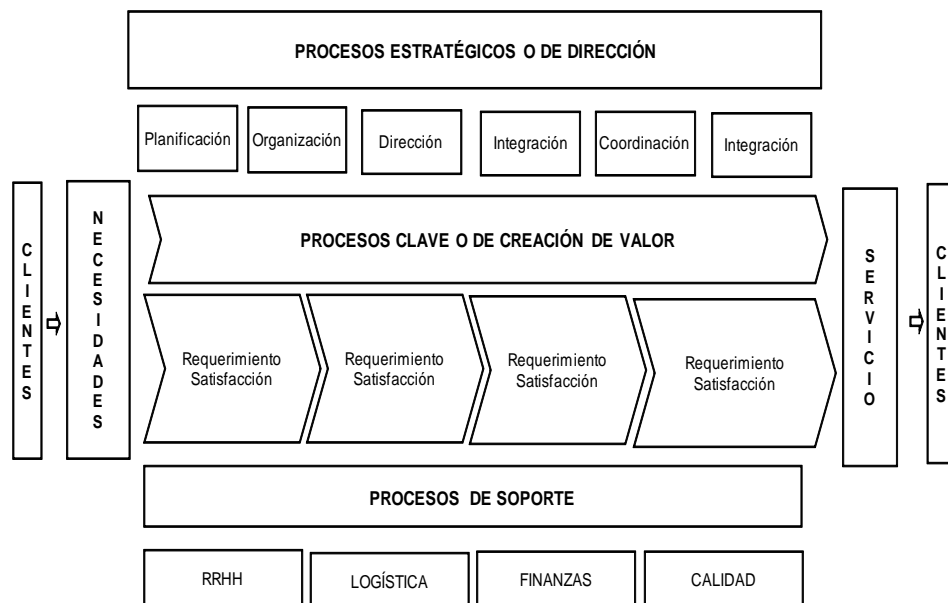
2.3. MAPEO DE PROCESOS

La matriz de procesos permite la identificación y determinación de los procesos primarios y secundarios de manera estética. Proporcionando facilidad visual y especialmente de lectura.

Dentro del mapa de procesos se ubican tres niveles: procesos estratégicos o de dirección, procesos clave o de creación de valor y procesos de soporte

Para iniciar será necesario plantear el mapa de procesos de SAVIASOFT para lo cual debemos considerar el gráfico a continuación:

GRÁFICO 10



Fuente: Claves para la Mejora de los Procesos en las Organizaciones
Elaborado por: Paola Bravo

Cabe señalar que las características que se han proporcionado sobre los procesos estratégicos en el gráfico son estables para toda organización: pública o privada; mientras que para los procesos clave y de apoyo se debe tomar en cuenta la naturaleza del negocio y la capacidad organizativa de la empresa.

2.4. LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

El levantamiento de información es un proceso mediante el cual un analista recopila datos e información de la situación actual de un sistema, con el propósito de identificar problemas y oportunidades de mejora.

Se lo realiza mediante el uso de varios instrumentos o técnicas como:

- ✓ Entrevistas
- ✓ Encuestas
- ✓ Observaciones
- ✓ Simulaciones
- ✓ Técnicas audiovisuales y de inspección.

La capacidad de reunir información precisa y detallada es fundamental para el éxito de casi todas las técnicas de mejoramiento de procesos de la empresa; dependen del

conocimiento que se tiene sobre los requerimientos del cliente interno y externo, las actividades, el flujo del proceso actual y las capacidades del proveedor.²²

En el presente estudio el método más utilizado para reunir la información que se necesita será la entrevista interactiva, realizada persona a persona. Mediante esta técnica se puede obtener información de los clientes internos y externos del proceso, las personas responsables y dueños del proceso y los proveedores del mismo.

Dentro del levantamiento de información se contempla:

1. Diagramación de procesos a nivel de actividad.- Mediante el trabajo en equipo es necesario definir los subprocesos a nivel de actividad a través de diagramas de flujo.

2. Revisión de límites y alcance de las actividades.- Incluye la definición del proceso es decir:

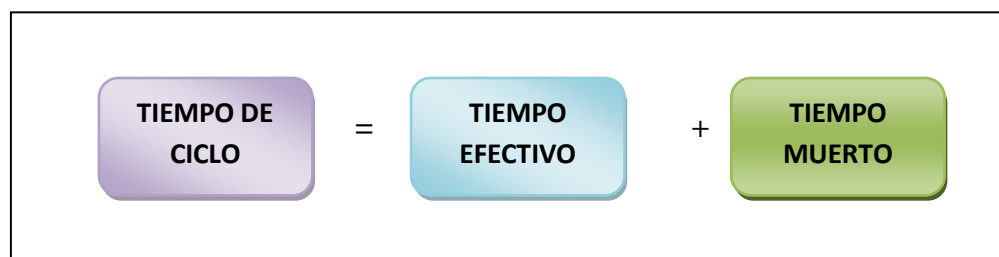
- Verificar qué debe incluirse y qué no debe incluirse
- Verificar inputs y outputs
- Verificar los departamentos y las personas involucradas en el proceso
- Homogenizar los niveles de detalle

²² HARRINGTON, J. (1993). Op. Cit..p.284

3. Identificar las características principales de la actividad.- En este punto de señalan las características que no constan en el diagrama de flujo, entre ellas:

- Código de actividad
- Descripción
- Cargo
- Nombres de los documentos
- Señalar problemas y sugerencias
- Número de personas que intervienen
- Costo asociado al talento humano
- Valor agregado que aporta
- *Tiempo de ciclo.-* es el tiempo que toma desde que se inicia la operación hasta cuando se inicia la siguiente operación.
- *Tiempo efectivo.-* tiempo que se utiliza para ejecutar la operación.
- *Tiempo muerto.-* se utiliza para señalar las acciones que generan demoras como esperas, transportes y algunas otras.

GRÁFICO 11
TIEMPO DE CICLO



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

2.5. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DEL PROCESO

Una vez obtenida la información necesaria es necesario realizar un análisis de la misma para revisar las falencias, las fortalezas o debilidades del proceso que se está estudiando.

Este análisis se lo realizará mediante cinco pasos:

1. **Análisis de requerimientos de los clientes.-** Evalúa cuáles son las necesidades y expectativas de los clientes en tenor al grado importancia y de satisfacción, para posteriormente alinear los esfuerzos en busca de mejoras. El siguiente gráfico permitirá comprender más claramente lo señalado:

GRÁFICO 12
ANÁLISIS DE INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Análisis de informacion del Cliente				
IMPORTANCIA	Alta			
	Media			
	Baja			
		Baja	Media	Alta
		SATISFACCION		

Fuente: Introducción al Mejoramiento de Proceso

Elaborado por: Paola Bravo

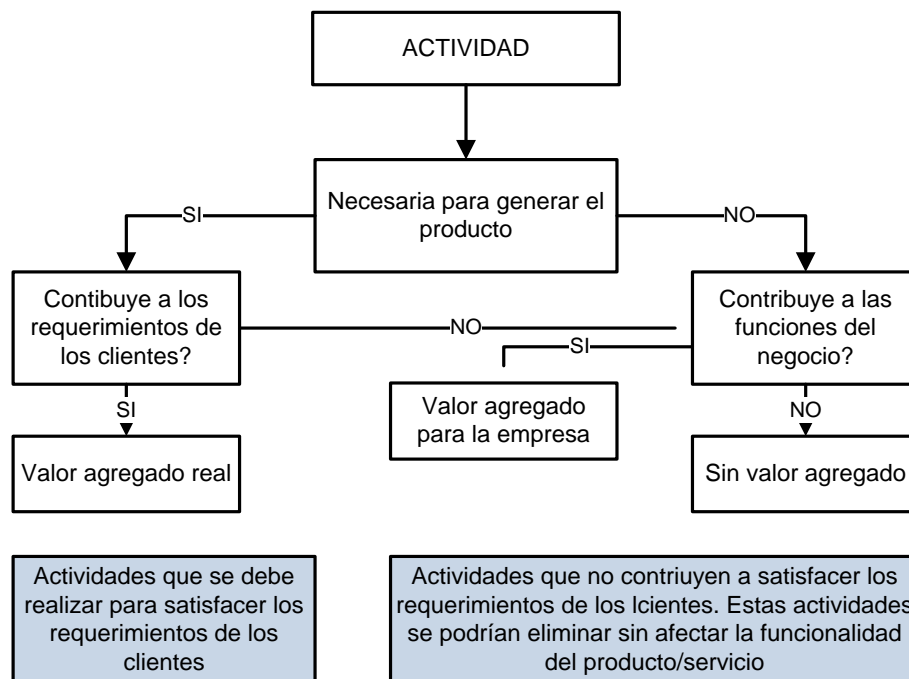
2. **Análisis de Valor Agregado.-** Mediante este análisis se buscará identificar las actividades que agregan valor y las que no al proceso y al negocio.

Se define valor agregado como el resultado de aquellas operaciones que la empresa debe realizar para satisfacer solo los requerimientos de los clientes.

Señalado en una ecuación tendríamos lo siguiente:

$$\text{VA} = \text{Valor después de la operación} - \text{Valor antes operación}$$

GRÁFICO 13
IDENTIFICACIÓN DEL VALOR AGREGADO



Fuente: Mejoramiento de los Procesos de la Empresa

Elaborado por: Paola Bravo

La terminología que se utilizará es la siguiente:

SVA= Sin Valor Agregado

AVC= Agrega Valor Cliente

AVN= Agrega Valor Negocio

3. Certificación del análisis de valor agregado.- Revisar las causas y características de aquellas actividades que no agregan valor (SVA) y de las que agregan valor a la empresa (VAE) para verificar si es necesario eliminarlas o mejorarlas.

4. Identificación de oportunidades de mejora.- Consiste en identificar las actividades con escasas características de efectividad que son indicadores del modo tan eficiente cómo está funcionando el proceso con la finalidad de iniciar un trabajo de mejoramiento continuo que permita entregar un output de calidad al cliente. Los indicadores típicos de falta de efectividad son:

- Producto y/o servicio inaceptable
- Quejas de los clients
- Altos costos
- Repetición del trabajo terminado
- Acumulaciones de trabajo²³

²³ Cfr. HARRINGTON, J. (1993). **Mejoramiento de los procesos de la Empresa**. Colombia: Mc. Graw Hill. Pág.136-137

5. Análisis Costo – Beneficio.- Se evaluará en los niveles que sea posible el impacto que tendrán los cambios introducirse en los diferentes niveles, es decir clientes, proveedores, accionistas, grupos de interés, talento humano y además determinar la factibilidad tomando en cuenta factores como costos, tiempo y esfuerzo a utilizar.

2.6. DISEÑO DEL PROCESO MEJORADO

Una vez que se han cumplido con las etapas anteriores y se establecido conformidad o inconformidad con el proceso finalmente se podrá proceder con el diseño de aquellos que hay presentado inconformidades. En esta etapa identificaremos nueve fases:

1. Diagramación a nivel actividad.- Representación mediante un diagrama de flujo del proceso a nivel de actividad incluyendo las enmiendas propuestas y eliminando lo innecesario.

2. Escribir el procedimiento.- Permite detallar todos los puntos que no se han podido explicar en el diagrama de flujo; es decir es una explicación minuciosa de la información concerniente que permitirá al personal operativo poner en marcha la actividad.

3. Definición de indicadores de gestión.- Lo que no se mide, no se controla; lo que no se controla, no mejora; es la máxima utilizada para explicar la importancia del uso de indicadores de gestión que son medidas utilizadas para determinar el éxito de un proyecto o una organización. Los indicadores de gestión suelen establecerse por los líderes del proyecto u organización, y son posteriormente utilizados continuamente a lo largo del ciclo de vida, para evaluar el desempeño y los resultados²⁴.

4. Definición de flujo de información.- En esta fase se procederá a detallar los cambios que se han realizado en formularios y documentos pre-existentes así como también las características.

5. Definición de recursos necesarios.- Debido a que el proceso ha cambiado es probable que los recursos necesarios sean diferentes, es por ello que es conveniente realizar un análisis de los recursos para evitar desperdicios, tiempos muertos y contribuir al mejoramiento continuo.

6. Definición de portafolio de mejoras.- Crear un portafolio consiste en enlistar las acciones de mejora que se van a implementar.

²⁴ Cfr. ROJAS F. (2003). [[http:// www.degerencia.com/tema/indicadores_de_gestion](http://www.degerencia.com/tema/indicadores_de_gestion)], **Indicadores de Gestión.**

7. Definición del organigrama estructural, posicional y funcional.-

Consiste en balancear el organigrama actual de acuerdo a las mejoras introducidas, se puede crear puestos, eliminar puestos, equilibrar carga horaria y de trabajo.

8. Valoración y compensación de puestos.- Una vez que se ha modificado el

organigrama es necesario establecer de manera objetiva información del valor o peso específico que un determinado puesto tiene en la organización para poder establecer la compensación y a su vez determinar la mejor estructura salarial tanto para la empresa como para el personal.

9. Documentación de soporte.- Consiste en crear estándares para la

documentación y archivo de los documentos y los procesos que se han generado.

3 LEVANTAMIENTO DE PROCESOS. SITUACIÓN ACTUAL

3.1. MAPEO DE PROCESOS

En el caso de la empresa SAVIASOFT se procedió a identificar los procesos y subprocesos existentes actualmente los mismos que se detallarán a continuación de acuerdo a sus características y se procederá a graficarlos mediante un mapa de procesos.

3.1.1. Procesos Estratégicos o de Dirección

Luego de observar las actividades de la empresa se ha podido determinar que no cuentan con procesos estratégicos. La dirección no ha determinado responsabilidades en este campo ni se ha involucrado en generar directrices para las operaciones.

De acuerdo a conversaciones mantenidas con la dirección se ha constatado que tienen la voluntad de crearlos sin embargo debido a la falta de conocimientos del equipo en el área y a que no cuentan aún con un administrador a tiempo completo que encamine estos procesos no se han creado pero se consideran como oportunidades de mejora pues están

conscientes de los beneficios que traerán sobre todo para el cumplimiento de sus objetivos.

3.1.2. Procesos Clave o de Creación de Valor

En el caso de SAVIASOFT los procesos clave o creadores de valor que se han encontrado son:

DESARROLLO DE SOFTWARE

- Análisis de requisitos
- Diseño y arquitectura
- Programación
- Puesta en producción
- Mantenimiento

CAPACITACIÓN

- Capacitación a personas y empresas

WEB HOSTING

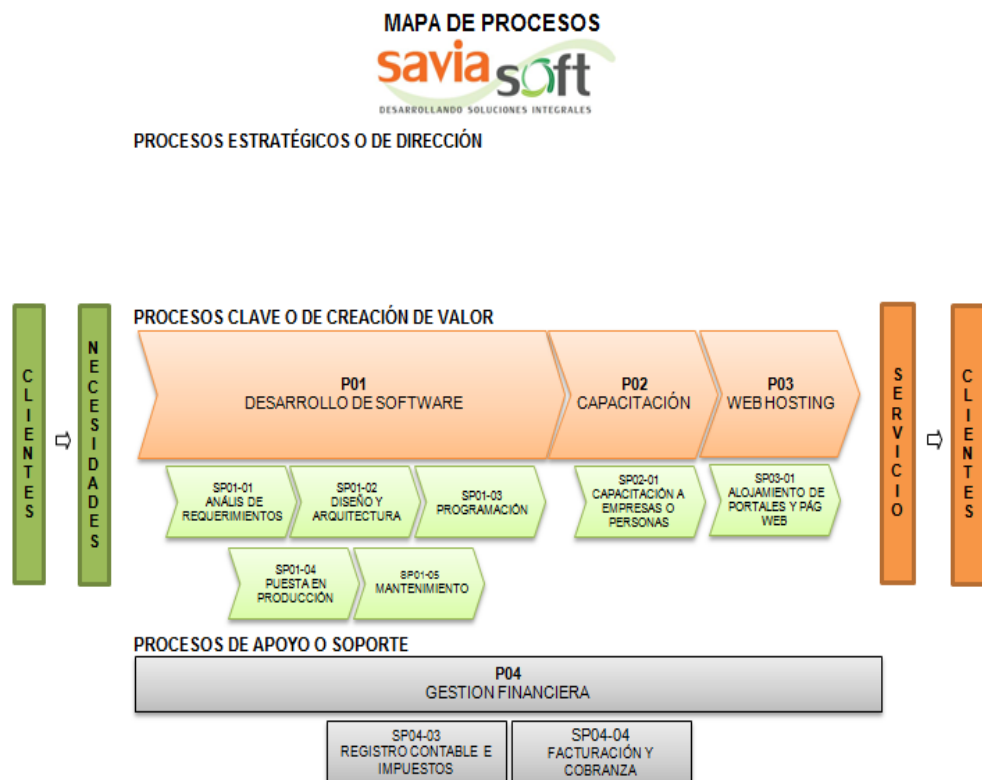
- Alojamiento de portales y páginas web

3.1.3. Procesos de Apoyo o Soporte

La empresa SAVIASOFT cuenta con los siguientes procesos de apoyo o soporte:

- Registro contable e impuestos
- Facturación y cobranza

GRÁFICO 14
MAPA DE PROCESOS SAVIASOFT



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

3.2. LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

La información necesaria para realizar el estudio se ha recolectado mediante entrevistas personales y observación directa.

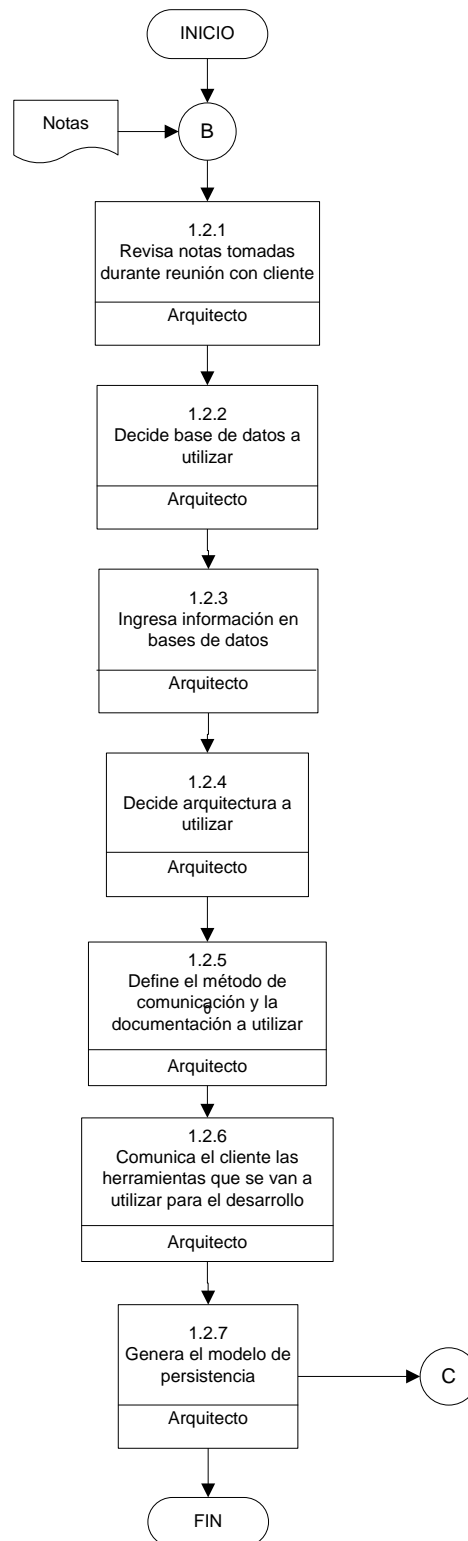
Los procesos detectados dentro de la cadena de valor son el Desarrollo de Software, Capacitación y Web Hosting con sus respectivos subprocesos.

3.2.1. Diagramación a nivel actividad

El gráfico que consta a continuación es la representación del subproceso de DISEÑO, dicho subproceso será tomado como referencia en los siguientes apartados para analizar la metodología.

Los flujogramas de los subprocesos restantes constan en la sección de Anexos desde el 2 al 10.

GRÁFICO 15 PROCESO DE DISEÑO Y ARQUITECTURA



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

3.2.2. Revisión de límites y alcances

El detalle de los límites y alcances para los procesos y subprocesos de SAVIASOFT se describe a continuación.

PROCESO DESARROLLO DE SOFTWARE

Subprocesos:

Análisis de requerimientos.- Comprende desde Recibe llamada o correo electrónico de cliente hasta firma contrato de servicios va a diseño.

Diseño.- Abarca desde Revisa nota tomadas durante la reunión con el cliente hasta Genera el modelo de persistencia va a programación.

Programación.- Comprende desde Genera ambiente de desarrollo para el modelo de persistencia hasta Comunica al cliente que la aplicación está terminada va a puesta en producción.

Puesta en producción.- Abarca desde Verifica los recursos que dispone el cliente para correr la aplicación hasta Entrena a los usuarios para el manejo de la aplicación.

Mantenimiento.- Comprende desde Recibe requerimiento del cliente hasta Entrena a los usuarios para el manejo de la aplicación.

Es un subproceso que podría contener a todos anteriores por tratarse de requerimientos nuevos o de errores en la aplicación.

PROCESO CAPACITACIÓN

Subproceso:

Capacitación a empresas o personas.- Abarca desde Recibe requerimiento del cliente hasta Envía datos para la emisión de la factura.

PROCESO ALOJAMIENTO DE PORTALES Y PAG WEB

Subproceso:

Alojamiento web.- Comprende desde Recibe y revisa requerimiento del cliente hasta Envía datos para la elaboración de la factura.

*PROCESO DE GESTIÓN FINANCIERA***Subprocesos:**

Facturación y Cobranza.- Abarca desde Recibe información para elaborar la factura hasta Entrega papel de depósito o confirmación electrónica a contadora y administradora.

Registro contable e impuestos.- Comprende desde Recopila documentos para iniciar el registro hasta Archiva documentos generados.

3.2.3. Identificación de características a nivel de actividad

Para continuar con el análisis se presenta una tabla aplicada al subproceso de DISEÑO.

Para la medición de tiempos se tomó en consideración el caso del desarrollo de un sistema de control para la internación temporal en territorio nacional para reparación y mantenimiento de equipos y maquinaria para la Empresa Municipal Aeropuerto y Zona Franca (CORPAQ). Ver anexos 11 al 19.

TABLA 5
CARACTERISTICAS A NIVEL DE ACTIVIDAD

#	Descripción	Cargo	T. efectivo (h)	T. muerto (h)	T. ciclo (h)	Docs relacionados
1.2.1	Revisa notas tomadas durante reunión con cliente	Arquitecto	0,70	0,17	0,87	Notas
1.2.2	Decide base de datos a utilizar	Arquitecto	0,05	0,00	0,05	
1.2.3	Ingresa información en bases de datos	Arquitecto	2,08	0,00	2,08	
1.2.4	Decide arquitectura a utilizar	Arquitecto	0,50	0,00	0,50	
1.2.5	Define el método de comunicación y la documentación a utilizar	Arquitecto	6,00	1,00	7,00	
1.2.6	Comunica el cliente las herramientas que se van a utilizar para el desarrollo	Arquitecto	1,00	0,00	1,00	
1.2.7	Genera el modelo de persistencia	Arquitecto	5,00	3,00	8,00	

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

3.3. ANÁLISIS DEL PROCESO

3.3.1. Análisis de requerimiento y satisfacción de los clientes

Con el fin de obtener la opinión de los clientes e identificar las áreas críticas de los procesos que se pueden mejorar o implementar se ha procedido a realizar una encuesta a 8 clientes de la empresa SAVIASOFT; el cuerpo de la encuesta así como la tabulación de los datos consta en los Anexos 20 y 21 respectivamente.

Los resultados del análisis se presentan mediante la tabla a continuación:

TABLA 6
ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS (Importancia-Satisfacción)

COD	REQUERIMIENTO	IMPORTANCIA	SATISFACCION	Requiere mejora
A	Programar reuniones para analizar necesidades	Alta	Alta	NO
B	Reunir información sobre necesidades	Media	Media	SI
C	Propuesta de servicios	Alta	Alta	NO
D	Revisar contrato de servicios	Baja	Media	SI
E	Informar herramientas a utilizar para desarrollo	Media	Alta	NO
F	Verificar recursos del cliente	Media	Media	NO
G	Correr prueba local de la aplicación	Alta	Media	NO
H	Elaborar acta de entrega de aplicación	Alta	Alta	NO
I	Mantenimiento de aplicación	Alta	Alta	NO
J	Entrenamiento para el uso de la aplicación	Alta	Media	SI
K	Capacitación y entrega de certificados	Media	Alta	NO

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

GRÁFICO 16 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Análisis de información del Cliente				
IMPORTANCIA	Alta		G,J	A,C,HI
	Media		B,F	E,K
	Baja		D	
		Baja	Media	Alta
SATISFACCION				

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

3.3.2. Análisis de valor agregado

Para continuar es necesario determinar si la actividad agrega o no valor a la empresa y en caso de hacerlo establecer si agrega valor al cliente o al negocio.

Para ejemplificar se utilizará el subproceso DISEÑO para el caso del desarrollo de un sistema de control para la internación temporal en territorio nacional para reparación y mantenimiento de equipos y maquinaria para la Empresa Municipal Aeropuerto y Zona Franca (CORPAQ).

Ver Anexos del 22 al 30.

TABLA 7
ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO POR ACTIVIDAD

#	Descripción	Valor		
		Agregado	Causa raíz	Plan de acción
1.2.1	Revisa notas tomadas durante reunión con cliente	AVN		
1.2.2	Decide base de datos a utilizar	AVC		
1.2.3	Ingresa información en bases de datos	AVC		
1.2.4	Decide arquitectura a utilizar	AVC		
1.2.5	Define el método de comunicación y la documentación a utilizar	AVC		
1.2.6	Comunica el cliente las herramientas que se van a utilizar para el desarrollo	AVC		
1.2.7	Genera el modelo de persistencia	AVC		

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

3.3.3. Identificación oportunidades de mejora

Luego de hacer una revisión de los procesos de SAVIASOFT y de identificar las fortalezas y debilidades así como los requerimientos y necesidades de los clientes, se propone a continuación una tabla con las oportunidades de mejora propuestas para mejorar el desempeño de la organización y alinear las actividades a los objetivos propuestos y a las necesidades de los clientes.

TABLA 8
OPORTUNIDADES DE MEJORA

Proceso / Subproceso	Actividad	Oportunidad de Mejora sugerida
Todos	N/A	Implantar la propuesta de Planificación Estratégica y el sistema de Gestión por Procesos
Todos	N/A	Homogenizar y estandarizar los formatos manejados en la empresa para evitar pérdidas de tiempo en su generación.
Análisis de requerimientos	1.1.3	Aplicar técnicas para levantamiento de información de clientes (historias de usuario)
Análisis de requerimientos	1.1.7	Establecer un sistema de gestión y control de contratos
Programación	1.3.6	Eliminar la actividad 1.3.6 al ser un tarea repetitiva con similares características que la 1.3.3
Mantenimiento	1.5.9	Entregar manuales de usuario conjuntamente con el entrenamiento para asegurar el soporte necesario
Capacitación	N/A	Elaborar lista de precios de los cursos que SAVIASOFT brinda con información de costos, duración y recursos necesarios
Facturación y Cobranza	N/A	Establecer políticas sobre las cuentas por cobrar
Procesos Gobernantes	N/A	Levantar el proceso de Planificación estratégica y de Gestión de documentos.
Procesos Clave	N/A	Añadir la actividad de entrega de manuales (técnicos y de uso) dentro del procesos Puesta en Producción para dar un servicio de valor agregado al cliente
Procesos Clave	N/A	Levantar el proceso de Gestión del Cliente
Procesos de Soporte	N/A	Crear el proceso de Gestión del Talento Humano, que incluya los subprocesos de Reclutamiento, Selección, Contratación, Capacitación
Procesos de Soporte	N/A	Programar un calendario de capacitación y certificación en tecnologías para los empleados.
Procesos de Soporte	N/A	Programar un calendario de capacitación para los socios en materias administrativas.
Proceso de Soporte	N/A	Establecer un sistema de Incentivos para asegurar la fidelización del talento humano a la empresa y mejorar la productividad

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

3.3.4. Análisis Costo Beneficio

“Para la identificación de los costos y beneficios del proyecto que son pertinentes para su evaluación, es necesario definir una situación base o situación sin proyecto; la comparación de lo que sucede con proyecto versus lo que hubiera sucedido sin proyecto, definirá los costos y beneficios pertinentes del mismo”²⁵

El análisis de costo-beneficio es una lógica o razonamiento basado en el principio de obtener los mayores y mejores resultados al menor esfuerzo invertido, tanto por eficiencia técnica como por motivación humana. Se supone que todos los hechos y actos pueden evaluarse bajo esta lógica, aquellos dónde los beneficios superan el coste son exitosos, caso contrario fracasan.

En el caso de SAVIASOFT el análisis comprenderá el impacto económico como base y además factores no económicos como la satisfacción y disposición de los empleados, las obligaciones legales de la empresa, la satisfacción del cliente y el impacto social que podrían tener las nuevas actividades.

²⁵ FONTAINE. E. (1984). **Evaluación de proyectos sociales**. Chile: Instituto de Economía, Universidad Católica de Chile. pág.27

Para realizar el análisis de costo beneficio en la empresa en estudio se seguirán los siguientes pasos²⁶:

1. Llevar a cabo una reunión en la cual los miembros de la organización expongan sus opiniones a las oportunidades de mejora encontradas y las soluciones a los requerimientos del cliente.
2. Determinar los costos relacionados con cada factor. Algunos costos podrán ser estimados con exactitud mientras otros podrían ser estimados.
3. Sumar los costos totales por cada decisión propuesta.
4. Determinar los beneficios en dólares por cada decisión propuesta.
5. Colocar las cifras de los costos y beneficios totales en forma de una relación, así:

$$\frac{\text{BENEFICIOS}}{\text{COSTOS}}$$

6. Comparar las relaciones Beneficios a Costos para las soluciones propuestas. La mejor solución en términos financieros será aquella que demuestre más alta relación beneficios a costos.

A continuación se presenta la tabla resumen del análisis realizado, es necesario señalar que en algunos casos se consiguió cuantificar en dinero o tiempo y otros en factores no cuantificables.

²⁶ Cfr. GUERRERO J.; REYNOSO J. (2000). **Análisis Costo / Beneficio**. México. Sociedad Latinoamericana de Calidad. p.2

TABLA 9
ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO

Oportunidad de Mejora	Costo		Beneficio	Costo / Beneficio	Deseable	
	\$	t			Si	No
Contratar un administrador a tiempo completo que se encargue de manejar las áreas de Soporte propuestas	\$ 5.450		Fortalecer a la empresa mediante la ejecución de funciones que soporten sus actividades.	Fortalecer a la empresa mediante la ejecución de funciones que soporten sus actividades.	x	
Implantar la propuesta de Planificación Estratégica y el sistema de Gestión por Procesos		1 mes	Encaminar a la empresa en el largo plazo, organizar y estandarizar sus actividades.	Encaminar a la empresa en el largo plazo, organizar y estandarizar sus actividades.	x	
Homogenizar y estandarizar los formatos manejados en la empresa para evitar pérdidas de tiempo en su generación.		2 semanas	Evitar pérdidas de tiempo por la generación de documentos	Evitar pérdidas de tiempo por la generación de documentos	x	
Implementar un sistema de gestión y control de proyectos y contratos	0		Mayor control de los contratos y su cumplimiento	Control de los contratos y su cumplimiento	x	
Elaborar lista de precios de los cursos que SAVIASOFT brinda con información de costos, duración y recursos necesarios		3 días	Mayor control de los precios y de las ventas	Control de los precios y de las ventas	x	
Establecer políticas sobre las cuentas por cobrar		5 días	Mayor control sobre las cuentas por cobrar y la recuperación de cartera	Control sobre las cuentas por cobrar y la recuperación de cartera	x	
Levantar el proceso de Planificación estratégica y de Gestión de documentos.		3 días	Organizar la planificación y estandarizar los documentos	Planificación y estandarización de los documentos	x	
Añadir la actividad de entrega de manuales (técnicos y de uso) dentro del proceso Puesta en Producción para dar un servicio de valor agregado al cliente		3 días	Estandarizar la elaboración de manuales técnicos y de uso para agregar valor a la aplicación terminada	Agregar valor a la aplicación terminada	x	
Levantar el proceso de Gestión del Cliente		3 días	Conseguir nuevos clientes, contratos y fidelizar los actuales	Nuevos clientes, contratos y fidelizar los actuales	x	
Crear el proceso de Gestión del Talento Humano		3 días	Asegurar que la empresa cuente con el mejor talento humano	Talento humano capacitado y comprometido	x	
Programar un calendario de capacitación y certificación en tecnologías para los empleados.	Costo de los cursos		Proporcionar oportunidades para el continuo desarrollo personal y prepararlo para ejecutar diversas tareas	Oportunidades de desarrollo de personal	x	
Programar un calendario de capacitación para los socios en materias administrativas.	Costo de los cursos		Involucrar a los socios en el crecimiento y fortalecimiento de la empresa	Crecimiento y fortalecimiento de la empresa	x	
Establecer un sistema de Incentivos	Costo de incentivos		Asegurar la fidelización del talento humano a la empresa y mejorar la productividad	Fidelización del talento humano y mejorar la productividad	x	

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

4 PROCESOS MEJORADOS. SITUACIÓN PROPUESTA

4.1. PLANES DE MEJORA

En la siguiente página se presenta la tabla 10 con los planes de mejora propuestos que servirá de base para continuar con el mejoramiento.

4.2. MEJORAMIENTO DE PROCESOS

4.2.1. Manual de Procesos

Un manual es una recopilación en forma de texto, que recoge en forma minuciosa y detallada las instrucciones que se deben seguir para realizar una determinada actividad, de una manera sencilla, para que sea fácil de entender, y permita a su lector, desarrollar correctamente la actividad propuesta, sin temor a errores²⁷

Reúne las políticas, normas y condiciones de funcionamiento de la empresa, y su interrelación, se adjunta el Manual de Procesos y Procedimientos para SAVIASOFT en el Anexo 31.

²⁷ Cfr. GONZALEZ J.; DUQUE E. (2005). **Curso Fundamentos de Administración**. Colombia. Universidad Nacional de Colombia.

TABLA 10
PLANES DE MEJORAMIENTO

PLAN DE MEJORAMIENTO					
PROYECTO(S)	RESPONSABLES	RECURSOS		FINANCIEROS	TIEMPO DE EJECUCIÓN
		HUMANOS	FÍSICOS		
Mejorar los procesos actuales y levantar los necesarios	Coord. de procesos	Coord. de procesos, personal involucrado	Instalaciones SaviaSoft	-	30 días
Implementar un Manual de Procesos	Coord. de procesos	Coord. de procesos, personal involucrado	Instalaciones SaviaSoft	-	45 días
Implementar un sistema de gestión y control de proyectos y contratos	Administrador	Gerente, Administrador	Instalaciones SaviaSoft	-	20 días
Programar un calendario de capacitación para los socios	Administrador	Administrador, personal Saviasoft	Instalaciones SaviaSoft	Costo de materiales y refrigerios	30 días
Programar un calendario de capacitación y certificación en tecnologías para los empleados	Administrador	Administrador, personal Saviasoft		Costo de los cursos	60 días
Establecer un sistema de Incentivos	Administrador, Gerente General	Administrador, Gerente, personal Saviasoft	Instalaciones SaviaSoft	Incentivos económicos	90-120 días
Elaborar lista de precios de los curso de la empresa	Administrador	Administrador, Gerente General	Instalaciones SaviaSoft	-	5 días
Homogenizar y estandarizar los formatos de documentos manejados en la empresa	Coord. de procesos	Coord. de procesos, personal involucrado	Instalaciones SaviaSoft	-	20 días
Implementar el proceso de gestión del cliente	Coord. de procesos	Coord. de procesos, personal involucrado	Instalaciones SaviaSoft	-	30 días
Implementar el proceso de gestión del talento humano	Coord. de procesos	Coord. de procesos, personal involucrado	Instalaciones SaviaSoft	-	20 días

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

4.2.2. Mapa de Procesos Mejorado

Luego del análisis de oportunidades de mejora de los procesos existentes se ha resuelto proponer el siguiente inventario de procesos y subprocesos para la empresa SAVIASOFT.

Procesos Estratégicos

PE01.	Gestión Estratégica
PO-PE01.01	Planificación Estratégica
PE02.	Gestión de Calidad
PO-PE02.01	Control de Documentos

Procesos Clave

PC01.	Desarrollo de Software
PO-PC01.01	Análisis de requerimientos
PO-PC01.02	Diseño y arquitectura
PO-PC01.03	Programación
PO-PC01.04	Puesta en producción
PO-PC01.05	Mantenimiento
PC02.	Capacitación
PO-PC02.01	Capacitación a empresas y/o personas

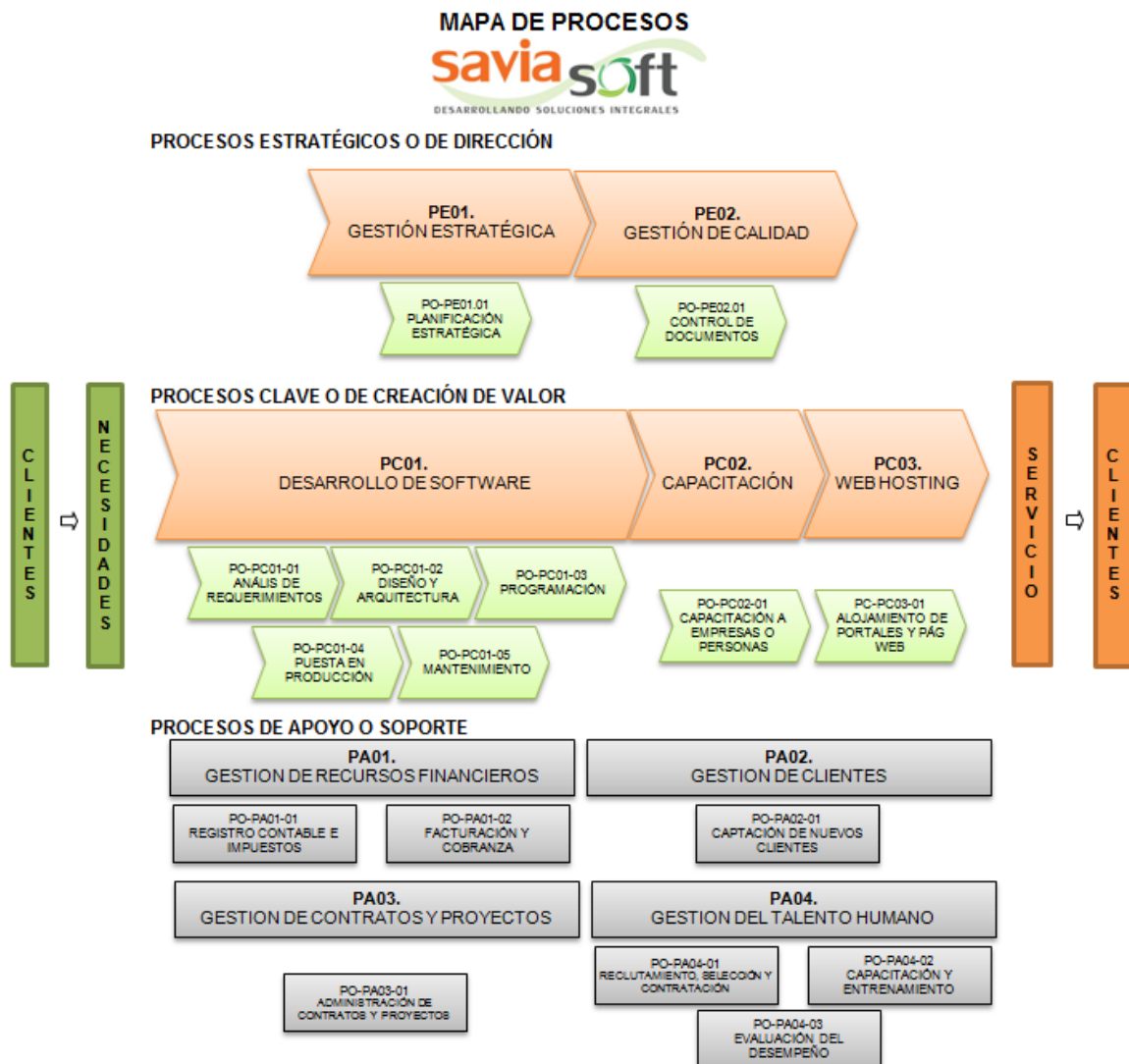
PC03.	Web Hosting
PO-PC03.01	Alojamiento de portales y páginas web

Procesos Apoyo

PA01.	Gestión de Recursos Financieros
PO-PA01.01	Registro contable e impuestos
PO-PA01.02	Facturación y cobranza
PC02.	Gestión de Clientes
PO-PC02.01	Captación de nuevos clientes
PA03.	Gestión de Contratos y Proyectos
PO-PA03.01	Administración de Contratos y Proyectos
PA04.	Gestión del Talento Humano
PO-PA04.01	Reclutamiento, selección y contratación
PO-PA04.02	Capacitación y entrenamiento
PO-PA04.03	Evaluación del desempeño

A continuación se presenta el gráfico del mapa de procesos mejorados para la empresa SAVIASOFT.

GRÁFICO 17 MAPA DE PROCESOS MEJORADO



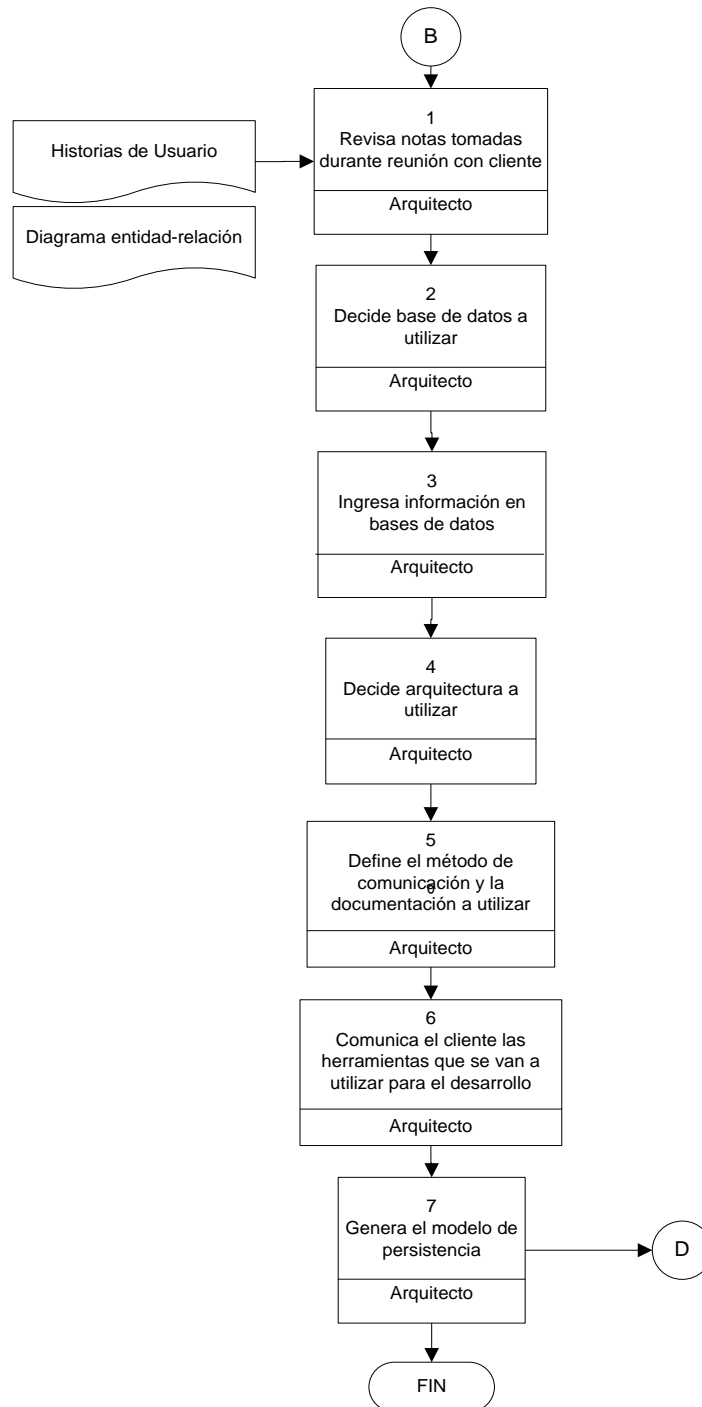
Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

4.2.3. Diagramación del proceso mejorado a nivel de actividad

A continuación se presenta el diagrama del proceso de DISEÑO, los demás diagramas se incluyen dentro del Anexo 31 Manual de Procesos.

GRÁFICO 18 DIAGRAMA DEL PROCESO DE DISEÑO MEJORADO



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

4.2.4. Información detallada de los procesos mejorados

La información detallada de los procesos mejorados constará en el Manual de Procesos planteado dentro del presente estudio, dicho documento se encuentra en el Anexo 31.

A continuación se mencionan los elementos del Manual de Procesos, así como su estructura y forma de presentación:

- Identificación
- Índice
- Introducción y Objetivo del Manual
- SaviaSoft, Misión y Visión
- Desarrollo de los procesos

IDENTIFICACIÓN.- Se refiere a la primera página o portada del manual, en ella deberán aparecer y/o anotarse los datos siguientes:

1. Logotipo de la dependencia.
2. Nombre de la dependencia.
3. Nombre o siglas de la unidad administrativa responsable
4. Título del Manual de Procesos.
5. Fecha de elaboración.

ÍNDICE.- En este apartado se presentan de manera sintética y ordenada, los puntos principales que constituyen el manual para el uso práctico de su contenido.

INTRODUCCIÓN DEL MANUAL.- Se refiere a la explicación que se dirige al lector o usuario sobre el panorama general del contenido del manual, de su utilidad y de los fines y propósitos que se pretenden cumplir a través de él. Incluye información de cómo se usará, quién, cómo y cuándo hará las revisiones y actualizaciones, así como la autorización del responsable.

OBJETIVO DEL MANUAL.- El objetivo deberá contener una explicación del propósito que se pretende cumplir con el manual de procesos. El objetivo deberá ser lo más concreto posible, y su redacción clara y en párrafos breves.

DESARROLLO DE LOS PROCESOS.- Constituye la parte central o sustancial del Manual de Procesos. Por cada proceso se tendrán los siguientes puntos:

Propósito del Proceso.- Describe la finalidad o razón de ser de un proceso o bien que es lo que se persigue con su implantación.

Alcance.- Se describe el ámbito de aplicación de un proceso, es decir, desde y hasta que actividad abarca.

Dueño del Proceso.- Aquí se debe indicar quien es el responsable de la elaboración, emisión, control, vigilancia del procedimiento; así como también, quien es el responsable de la revisión y aprobación del mismo.

Definiciones Generales.- Describe los conceptos necesarios para el entendimiento del proceso.

Políticas y Lineamientos.- Son una guía básica para la acción; prescribe los límites generales dentro de los cuales han de realizarse las actividades. Es conveniente que las políticas y lineamientos se definan claramente y prevengan todas o la mayor parte de las situaciones alternativas que pueden presentarse al operar el procedimiento; es decir, definir qué hacer o a qué criterios hay que ajustarse para actuar ante casos que no se presentan habitualmente.

Indicadores de Gestión.- Enlista los indicadores de gestión que han sido asignados al proceso. Los elementos identificables son: código, nombre del indicador de gestión, fórmula o método de cálculo y frecuencia de medición.

Documentos y Registros generados o utilizados.- Enlista los documentos o registros codificados que intervienen en el proceso.

Descripción de las Actividades.- Describe las actividades del proceso mediante diagramas de flujo que han sido graficados en el programa Microsoft Visio.

4.2.5. Indicadores de Gestión

Si no se mide lo que se hace, no se puede controlar y si no se puede controlar, no se puede dirigir y si no se puede dirigir no se puede mejorar.

Los indicadores de gestión son variables que intentan medir en forma cuantitativa o cualitativa, sucesos colectivos para así, poder respaldar acciones políticas, evaluar logros y metas.

■ Son utilizados para poder ejemplificar una situación determinada y a la vez poder evaluar su comportamiento en el tiempo mediante su comparación con otras situaciones que utilizan la misma forma de apreciar la realidad. En consecuencia, sin ellos se tienen dificultades para efectuar comparaciones.²⁸

²⁸ Cfr. SALGUEIRO A. (2001). **Indicadores de gestión y cuadro de mando**. España. Díaz de Santos. págs-5-8

Atributos de un buen indicador²⁹.-

Un buen indicador debe abarcar, como sea posible, el mayor número de las siguientes características:

Disponibilidad: los datos básicos para la construcción del indicador deben ser de fácil obtención sin restricciones de ningún tipo.

Simplicidad: el indicador debe ser de fácil elaboración.

Validez: significa que deben tener la capacidad de medir realmente el fenómeno que se quiere medir y no otros.

Especificidad: si un indicador no mide realmente lo que se desea medir, su valor es limitado, pues no permite la verdadera evaluación de la situación.

Confiabilidad: los datos utilizados para la construcción del indicador deben provenir de fuentes de información satisfactorias.

Sensibilidad: debe ser capaz de poder identificar las distintas situaciones aún en áreas con distintas particularidades.

Alcance: debe sintetizar el mayor número posible de condiciones o de distintos factores que afectan la situación descrita por dicho indicador.

²⁹ S., SALGUEIRO A. (2001). Op. Cit.. p. 25

Construcción de Indicadores.-

Para la elaboración de indicadores hace falta una reflexión profunda de la organización que dé lugar a la formulación de las siguientes preguntas:

¿Qué se desea medir?

Debe realizarse la selección de aquellas actividades que se consideren prioritarias. En esta reflexión es importante incluir las actividades que tengan el más alto porcentaje de tiempo dedicado por el personal de la organización, dado que resulta recomendable centrarse en las tareas que consuman la mayor parte del esfuerzo de la plantilla.

¿Quién utilizará la información?

Una vez descritas y valoradas las actividades se deben seleccionar los destinatarios de la información.

¿Cada cuánto tiempo?

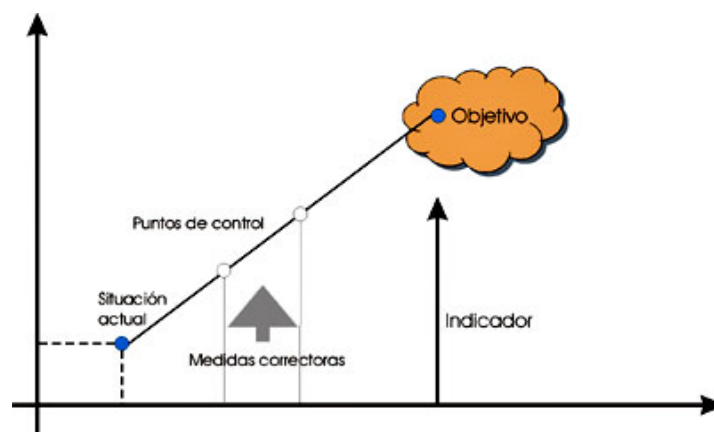
En esta fase de la reflexión debe precisarse la periodicidad con la que se desea obtener la información. Dependiendo del tipo de actividad y del destinatario de la información.

¿Con qué o quién se compara?

Finalmente, deben establecerse referentes respecto a su estructura, proceso o resultado, que pueden ser tanto internos a la organización, como externos a la misma y que servirán para efectuar comparaciones.

El gráfico a continuación muestra la relación entre los indicadores de gestión y los objetivos planteados por la empresa.

GRÁFICO 19
RELACIÓN INDICADOR-OBJETIVO



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

En el caso de la empresa SAVIASOFT se realizó el análisis pertinente y se obtuvieron los indicadores de gestión que se consideraron de cálculo práctico y que aportarán valor a la gestión por procesos.

La tabla de indicadores propuesta para SAVIASOFT se presenta a continuación:

TABLA 11
INDICADORES DE GESTIÓN

Código	Indicador	Fórmula	Frecuencia	Meta Propuesta
PE.01	Cumplimiento de objetivos estratégicos	$\frac{\# \text{ objetivos estratégicos cumplidos}}{\# \text{ objetivos estratégicos total planteados}} \times 100$	Semestral	80%
PC.01	Calidad de proyectos terminados	$\frac{\# \text{ de mantenimientos por fallas en proceso}}{\# \text{ aplicaciones terminadas}} \times 100$	Trimestral	70%
PC.02	Discrepancias en documentos	$\frac{\# \text{ discrepancias entre acta de entrega y descripción de aplicación}}{\# \text{ proyectos totales}} \times 100$	Trimestral	85%
PC.03	Satisfacción del cliente externo	Encuesta de Satisfacción Cliente Externo	Semestral	80%
PC.04	Efectividad de propuestas de servicios	$\frac{\text{Proyectos concretados}}{\text{Número de Propuestas de servicios enviadas}} \times 100$	Anual	60%
PC.05	Productividad	$\frac{\text{Horas invertidas en proyectos}}{\text{Horas-hombre trabajadas}} \times 100$	Por proyecto	75%
PC.06	Cumplimiento de entregas a clientes	$\frac{\text{Total de proyectos no entregados a tiempo}}{\text{Total de proyectos}} \times 100$	Semestral	80%
PA.01	Efectividad en Cobranza	$\frac{\text{Total facturación}}{\text{Total recaudado}} \times 100$	Trimestral	80%
PA.02	Efectividad de visitas a clientes	$\frac{\text{Proyectos concretados}}{\text{Número de visitas realizadas}} \times 100$	Trimestral	60%
PA.03	Clientes nuevos	Número de clientes nuevos	Semestral	2
PA.04	Proyectos administrados	$\frac{\# \text{ de proyectos administrados el software de gestión}}{\# \text{ de proyectos totales}} \times 100$	Trimestral	100%
PA.05	Validación de la selección de personal	$\frac{\# \text{ de nuevos empleados que pasan los días de prueba}}{\# \text{ total de empleados que ingresan nuevos}} \times 100$	Anual	100%
PA.06	Cumplimiento del plan de capacitación	$\frac{\# \text{ de cursos realizados}}{\# \text{ de cursos planificados}} \times 100$	Anual	100%
PA.06	Personal evaluado	$\frac{\# \text{ colaboradores evaluados}}{\# \text{ total de colaboradores}} \times 100$	Semestral	100%
PA.07	Satisfacción clientes interno	Encuesta de Satisfacción Cliente Interno	Semestral	80%

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

4.3. EVALUACIÓN DE LAS MEJORAS PROPUESTAS

A continuación se presenta una tabla con la evaluación de las mejoras a nivel de procesos propuestas:

TABLA 12
EVALUACIÓN DE LAS MEJORAS PROPUESTAS

FACTOR	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN PROPUESTA
Número de Procesos	4	9
Número de Subprocesos	9	16
Número de Actividades	109	181
<p><i>OBSERVACIONES: En el caso de la empresa SAVIASOFT es necesario fortalecer los procesos de apoyo para asegurar un crecimiento de la empresa debido a que no se han encontrado fallas, ni pérdidas excesivas de tiempo dentro de las tareas clave, sin embargo es necesario dar una base administrativa sólida que le permita obtener más clientes y fidelizar los existentes, tener un personal estable y satisfecho, lograr la recaudación de la cartera y gestionar los proyectos adecuadamente.</i></p>		
Actividades sin valor agregado	3	2
<p><i>OBSERVACIONES: Las dos tareas que no agregan valor se refieren a esperas de tareas que el cliente debe realizar como gestionar los pagos. Por esta razón que es necesario implementar la política de cobranza para disminuir o eliminar los tiempos de espera.</i></p>		
Actividades que agregan valor al negocio	71 (65%)	143 (79%)
Actividades que agregan valor al cliente	35 (32%)	36 (20%)
<p><i>OBSERVACIONES: El incremento en las actividades administrativas refleja el crecimiento en actividades que agregan valor al negocio; por esta razón es necesario mantener un adecuado control sobre las mismas para evitar generar cuellos de botella o pérdidas de tiempo y más bien contribuyan al desarrollo y crecimiento de la empresa, razón por la que fueron propuestas.</i></p>		

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Al finalizar el presente estudio se concluye:

SaviaSoft es una empresa nueva en el mercado de las tecnologías de la información con presencia desde el 2008, cuenta con un personal altamente capacitado sin embargo la administración de sus operaciones es muy básica porque no posee una persona que asuma estas actividades formalmente.

El análisis externo realizado en la empresa SaviaSoft a través de la Matriz de Evaluación de Factores Externo arrojó que la organización está apenas por encima de la media en su esfuerzo por seguir estrategias que aprovechen las oportunidades externas y eviten las amenazas, la puntuación alcanzada fue de 2,70.

Derivado del análisis externo se encuentra el análisis del Perfil Competitivo, es decir, la capacidad de respuesta al mercado que se tiene frente a competidores

similares y directos. Dicho análisis dio como resultado que la empresa SaviaSoft está por encima de la media con un puntaje 2,90/4 sin embargo no considera esta posición como fuerte ya que uno de sus más cercanos competidores N'Developer obtuvo 3,21 especialmente debido al esfuerzo que ha realizado en posicionamiento de marca y además en la apreciación que tienen los clientes respecto de su servicio.

Por otro lado, durante el análisis interno realizado a la empresa SaviaSoft en el que se evaluaron sus fortalezas y debilidades el resultado fue de 2,66 siendo la media 2,50. Este resultado evidencia que la empresa tiene muchas oportunidades de mejora a nivel de sus procesos y de sus actividades para poder ofrecer un mejor servicio al cliente y también asegurar un crecimiento y mayor participación en el mercado.

Se elaboró un análisis FODA dentro la empresa SaviaSoft en conjunto con sus colaboradores para de esta manera poder tener las herramientas para realizar la propuesta de planificación estratégica. Se identificó como una de sus mayores fortalezas el conocimiento y experiencia del personal y como debilidad la falta de procesos delimitados y estandarización en sus actividades.

En el sector externo, la oportunidad más destacable es el mercado en crecimiento constante y su contraparte como amenaza más fuerte el posicionamiento que tiene el software comercial en el mercado actual y la resistencia por desconocimiento de usa la alternativa libre.

La planificación estratégica que se propuso se elaboró de acuerdo a las necesidades y realidades de SaviaSoft tomando siempre en cuenta la opinión de los colaboradores. El conjunto de misión y visión reflejan cuatro realidades empresariales: financiera, de servicio al cliente, comunidad y de mejoramiento continuo.

Los objetivos fueron planteados conforme a los requerimientos y aspiraciones de los socios de la empresa en concordancia con la misión y la visión, se plantearon estrategias por cada objetivo estratégico y operativo y además las basadas en el modelo de Michael Porter de estrategias genéricas.

Se realizó el levantamiento de información y diagramación de todos los procesos actuales de SaviaSoft y se encontró los siguientes aspectos:

- La empresa no cuenta con un sistema de Gestión por Procesos soportada por una Planificación Estratégica.
- Existe falta de estandarización en los documentos utilizados lo que provoca pérdidas de tiempo.
- Se encontraron solamente tres actividades que no generan valor a la empresa, dos de las cuales son esperas por procesos que los clientes deben realizar y dentro de las cuales no se puede influir y una actividad repetitiva.
- Los procesos clave no tienen apoyo en actividades administrativas.

- No existe una persona que se encargue a tiempo completo de la realización de tareas administrativas.
- No hay controles adecuados en lo que se refiere al proceso de entrega de una aplicación terminada pues no existe un documento inicial que especifique los requerimientos de los clientes.
- No hay controles adecuados en el área de cobranzas por lo que hay cartera vencida.
- No se entregan Manuales de Usuario y Técnicos junto con la aplicación, lo que ocasiona que se deban realizar varios entrenamientos a los clientes.
- No tienen actividades de control y gestión de proyectos lo que ocasiona que la mayoría no sean entregados a tiempo.
- No existe un buen control en la calidad del desarrollo de las aplicaciones lo que ocasiona que se tenga que destinar más tiempo a mantenimiento de las mismas.
- No existe una lista de precios que guíe la elaboración de la facturación.
- No existen parámetros para medir la gestión de las actividades.

Finalizando el estudio, se revisó y mediante los análisis señalados en el Capítulo 2 del presente trabajo se procedió a elaborar un Manual de Procesos propuesto que contiene los procesos a medida para la empresa SaviaSoft de tal manera que puedan ser aplicados y puestos en práctica inmediatamente.

5.2. RECOMENDACIONES

SaviaSoft es una empresa nueva en el mercado de las tecnologías de la información y que por lo tanto debe fortalecer su presencia a través de herramientas administrativas que consoliden sus operaciones.

Para SaviaSoft se recomienda:

Implementar la propuesta de Planificación Estratégica planteada y el Sistema de Gestión por Procesos monitoreado por Indicadores de Gestión para de esta manera conseguir mejorar el desempeño del personal colaborador y la eficiencia en las actividades.

Realizar la revisión de la Planificación Estratégica y el Sistema de Gestión por Procesos monitoreado por Indicadores de Gestión una vez al año en el inicio del mismo o en cualquier momento que se necesario por cambios que hayan existido la empresa SaviaSoft.

Se recomienda contratar a una persona que se encargue de la Coordinación Administrativa y Comercial para de esta manera dar apoyo a las tareas clave con la implementación de procesos enfocados al Talento Humano, a la Administración de Contratos y Proyectos, a la Gestión de Clientes y vigilar la Administración de Recursos Financieros.

Elaborar los documentos propuestos en el Listado Maestro de Documentación propuesta en el Manual de Procesos para homogenizar y estandarizar los formatos manejados en la empresa para evitar pérdidas de tiempo en su generación.

Implementar un sistema de gestión y control de proyectos y contratos que busque asegurar entregas de proyectos a tiempo y con calidad. El Arquitecto de Software deberá ser el encargado de vigilar los procesos de desarrollo de software durante toda su ejecución.

Fortalecer los procesos de Gestión del Talento Humano mediante el desarrollo de un sistema de incentivos enfocado a resultados que alinee al personal con la empresa y mejore la productividad de SaviaSoft.

Fortalecer las estrategias comerciales mediante la creación de una imagen corporativa y la difusión de la misma entre clientes potenciales que se deberán buscar continuamente a través de contactos y de planificación de visitas.

Finalmente, se recomienda a los socios mantener el espíritu de mejoramiento continuo y su apertura a todas las nuevas iniciativas así como su compromiso con su gente y con la sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

Libros y Publicaciones

1. ALVAREZ, M. (1996). *Manual para elaborar manuales de políticas y procedimientos*. México. Panorama Editorial. 1era. Edición.
2. ARÉVALO, F. (2007). *Curso sobre Administración de Procesos*. Quito. PUCE
3. DAVID, F. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica*. México: Prentice Hall. 9na. Edición.
4. DÁVILA, S. (2009). *Siete Encadenamientos Estratégicos para hacer Reingeniería de Procesos*. Ecuador. ASD Consultoría. 1era.Edición
5. FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2010). *Perspectivas Económicas. Las Américas aprovechando el viento a favor*. USA: Publicaciones FMI.
6. FONTAINE. E. (1984). **Evaluación de proyectos sociales**. Chile: Instituto de Economía, Universidad Católica de Chile. pág.27
7. HARRINGTON, J. (1993). *Mejoramiento de los procesos de la Empresa*. Colombia: Mc. Graw Hill.
8. HERNANDEZ SAMPIERI R. y otros. (2002). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill. 3ra.edición.
9. IDROBO, P.; RUEDA, I. *Administración de Operaciones*. IMPROLISEM. Ecuador. 5ta. Edición
10. JARRIN, L. (2008). *La importancia de la producción de software libre en Ecuador*. Ecuador: Revista Capital. Número 15.
11. JARRIN, L. (2008). *Software: Una oportunidad en medio de la crisis*. Ecuador: Revista Capital. Número 18.
12. KOENES, A. (1994). *El Diagnóstico de la Empresa*. En Guías de Gestión de la Pequeña Empresa. España.
13. KOENES, A. (1994). *El Plan de Negocio*. En Guías de Gestión de la Pequeña Empresa. España.
14. KOTLER, P. (2000). *Dirección de Marketing, Edición del Milenio*. México: Pearson Educación. 11ava. Edición.
15. MAROTO, J. (2007). *Estrategia. De la visión a la acción*. España: ESIC. 2da. Edición.

16. MIÑO, P. (2008). *Beneficios de utilizar Software Libre*. Ecuador: Revista Capital. Número 14.
17. PEREZ, J. (2007). *Gestión por Procesos*. España: ESIC. 2da. Edición.
18. RODRIGUEZ, J. (2002). *Cómo elaborar y usar los manuales administrativos*. México: Thomson Learning. 3era. Edición.
19. ROLDAN, G. (2008). *El Software y la libertad de decidir*. Ecuador: Revista Capital. Número 14.
20. ROURE-MONIÑO. *La Gestión por Procesos*. Biblioteca IESE de Gestión de Empresas. Ediciones Folio, S.A. Barcelona. 1997
21. RUEDA, I. (2007). Material Curso taller: *Indicadores de Gestión*. Quito. PUCE.
22. SALGUEIRO A. (2001). *Indicadores de gestión y cuadro de mando*. España: Ediciones Diaz de Santos. 3era. Edición.
23. SEGURA, B. (2009). *Valoración del Software Libre en la Sociedad*. España: RedAccenir. Portal Programas.
24. THOMSON A., STRICKLAND A.J. (2001). *Administración estratégica*. México. Mc Graw Hill. 11va. Edición.

Sitios Web

25. ASLE (2009). [<http://www.asle.com.ec>], **Información afiliación a la ASLE**.
26. BANCO CENTRAL DEL ECUADOR (2010). [<http://www.bce.fin.ec>], **Indicadores Económicos del Ecuador**.
27. CÁRDENAS, D. (2010). [<http://www.saviasoft.com>], **Información de la Empresa**.
28. DE LOBOS, M. (2005). [<http://www.mailxmail.com/curso-aprende-programar/pasos-desarrollo-software>], **Aprende a programar**.
29. DUQUE, E. (2007). [http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/economicas/2006862/lecciones/capitulo%209/cap9_f.htm], **Fundamentos de Administración**.
30. INEC (2010). [<http://www.inec.gov.ec>], **Indicadores Estadísticos del Ecuador**.
31. JIMÉNEZ, J. (2008). [http://www.gestionempresarial.info/VerItemProducto.asp?Id_Prod_Serv=29&Id_Sec=8], **Gestión por Proyectos**.
32. MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD (2010). [<http://www.micip.gov.ec>], **Datos de Mercado**.
33. SUBSECRETARIA DE INFORMÁTICA. [<http://www.informatica.gov.ec>], **Decreto del uso de software libre en la administración pública central**.

ANEXOS

ANEXO 1

CUESTIONARIO BASE PARA EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Por favor lea atentamente las preguntas y conteste de acuerdo a su conocimiento y/o experiencia dentro de la empresa. Procure que sus respuestas sean concisas y claras.

1. ¿Cuáles son las fortalezas o puntos fuertes de SAVIASOFT?

2. ¿Qué puntos débiles u oportunidades de mejora puedes identificar en la empresa?

3. De acuerdo a tu criterio qué ha ocurrido en el último año en el entorno externo que podría afectar o afectó el trabajo de la empresa?

4. ¿A qué retos y amenazas externas se enfrenta SAVIASOFT en el tiempo actual?

5. ¿Qué oportunidades del entorno debe aprovechar la empresa para alcanzar las metas propuestas?

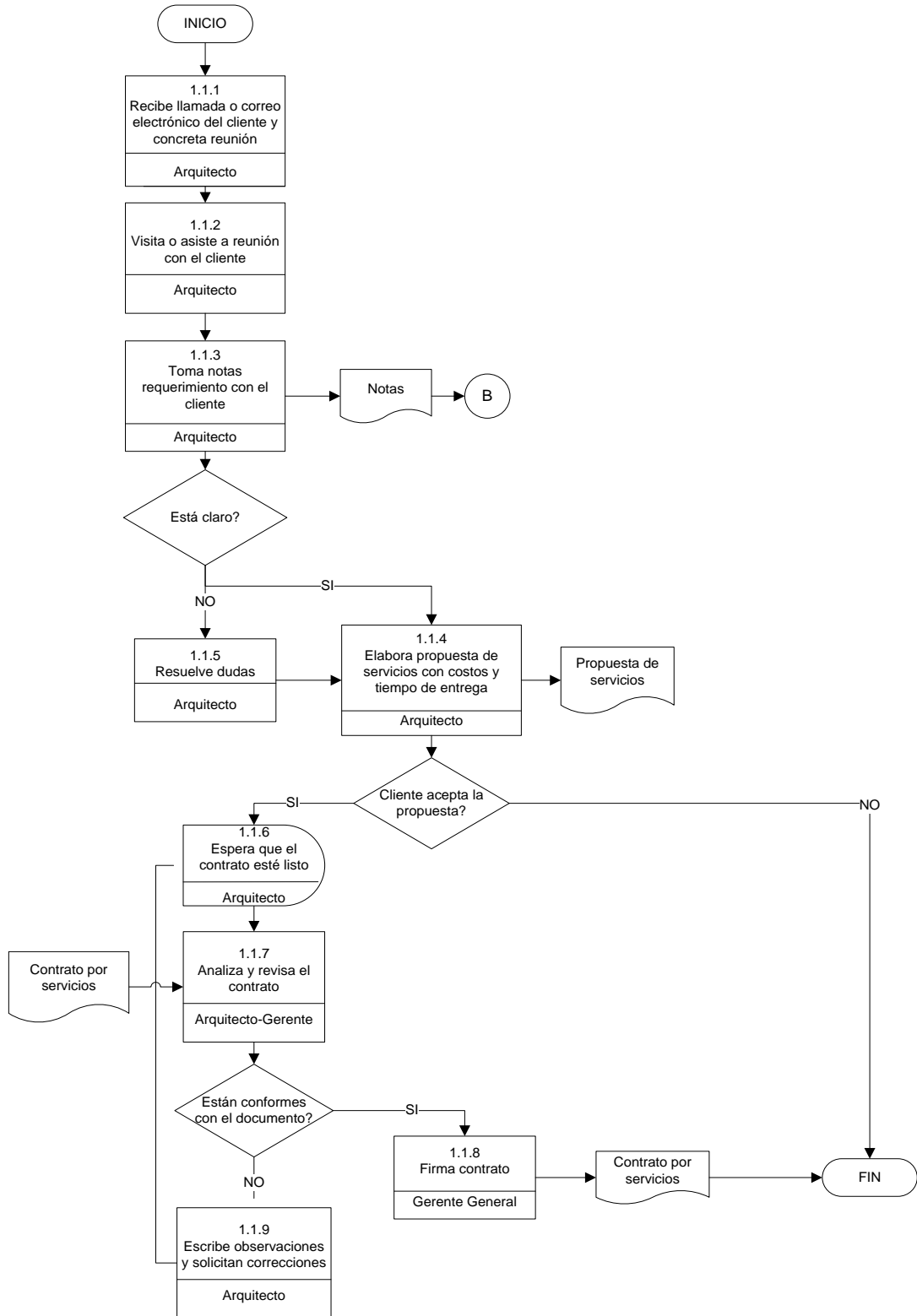
6. Conoces la visión y misión de SAVIASOFT, anota lo que piensas al respecto.

7. ¿Cuál es el resultado más importante que te gustaría obtener de este proceso de planificación estratégica? ¿Por qué piensas que es tan importante?

ANEXO 2

GRÁFICO 20

DIAGRAMA PROCESO ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS

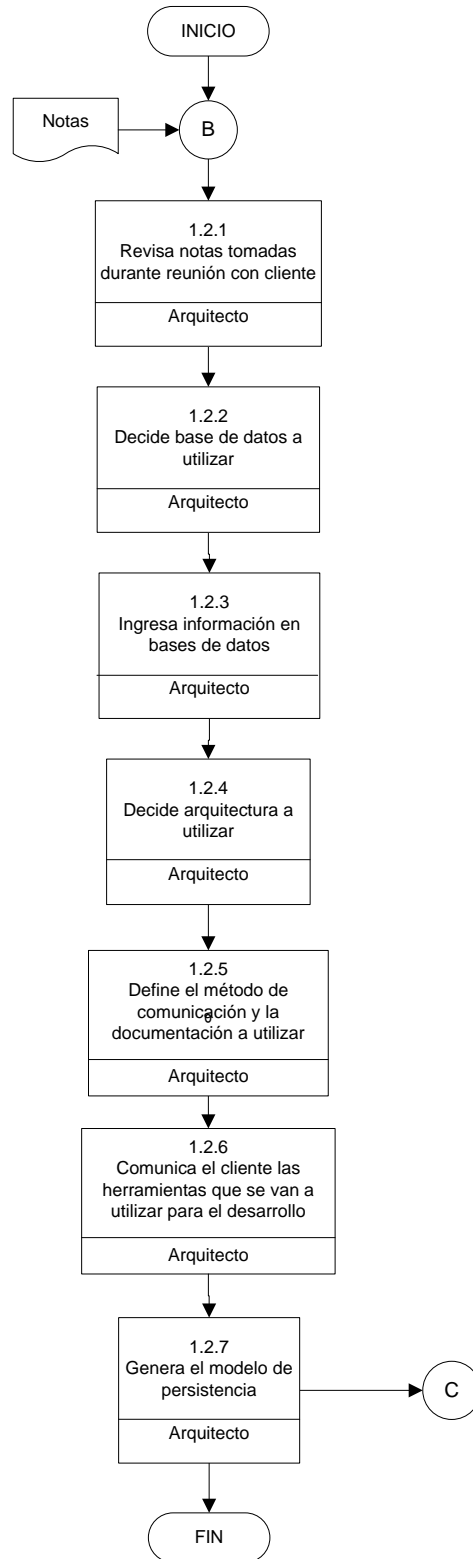


Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 3

GRÁFICO 21

DIAGRAMA PROCESO DISEÑO Y ARQUITECTURA



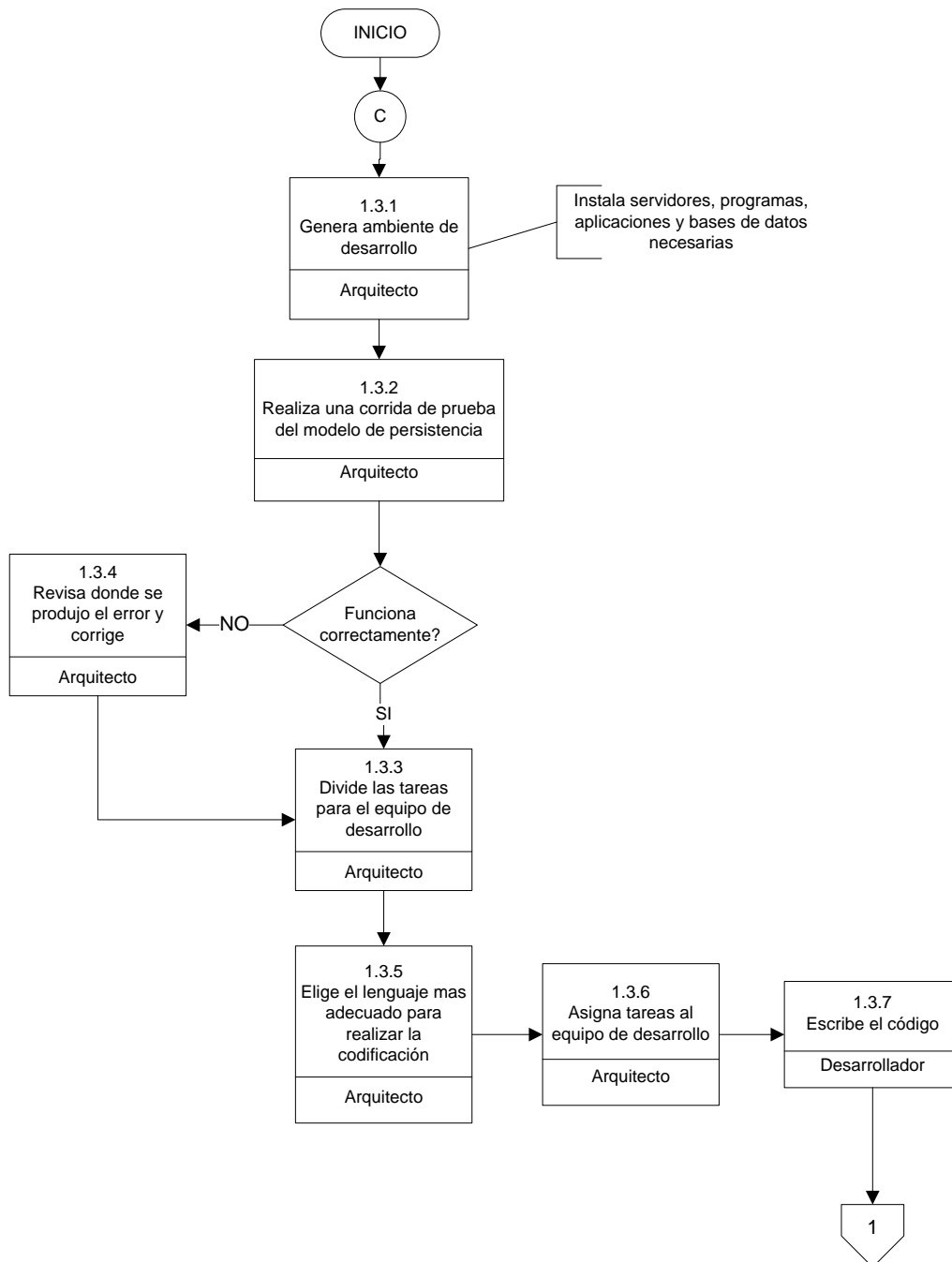
Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 4

GRÁFICO 22

Pag.1/2

DIAGRAMA PROCESO PROGRAMACIÓN



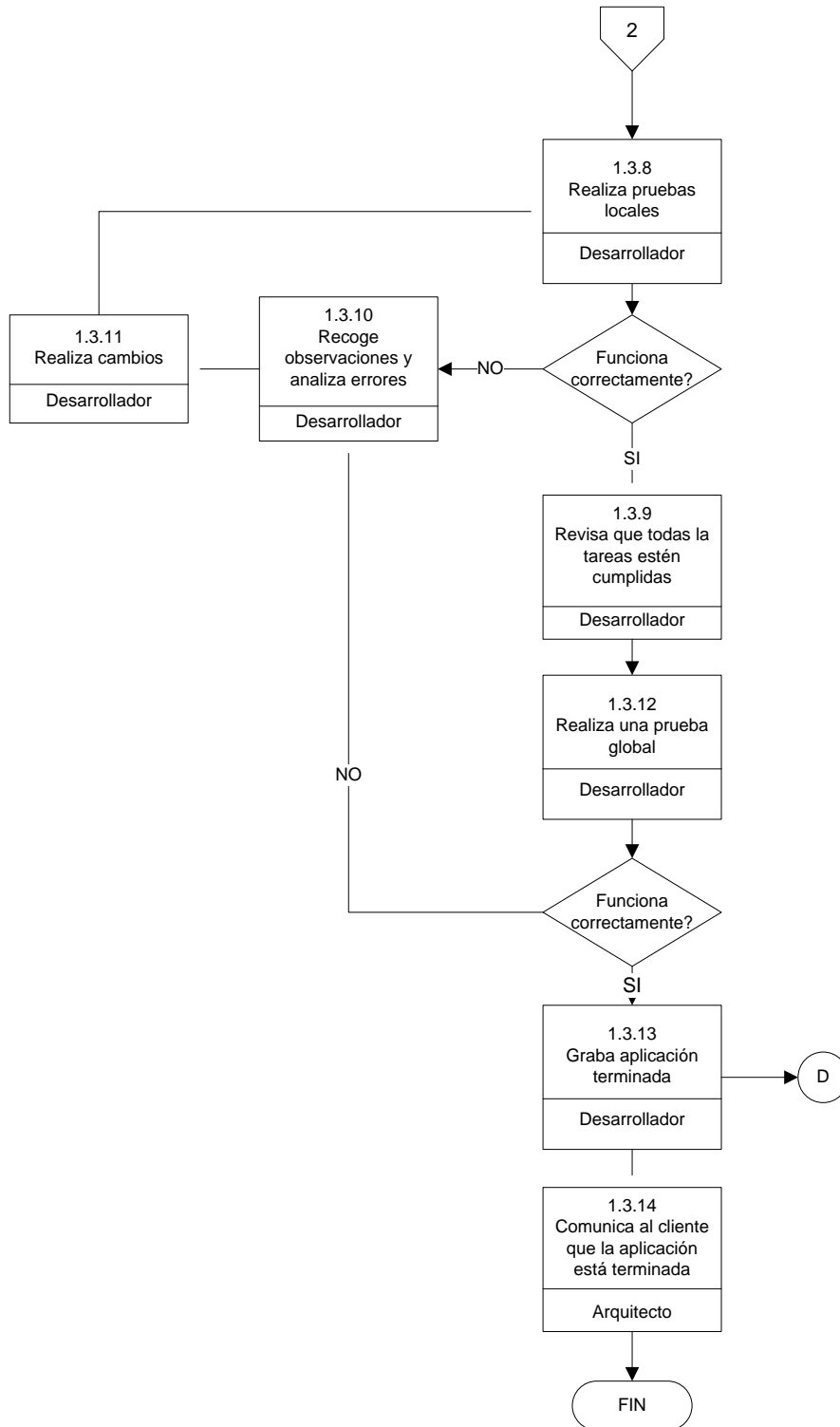
Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 4

GRÁFICO 22

Pag.2/2

DIAGRAMA PROCESO PROGRAMACIÓN

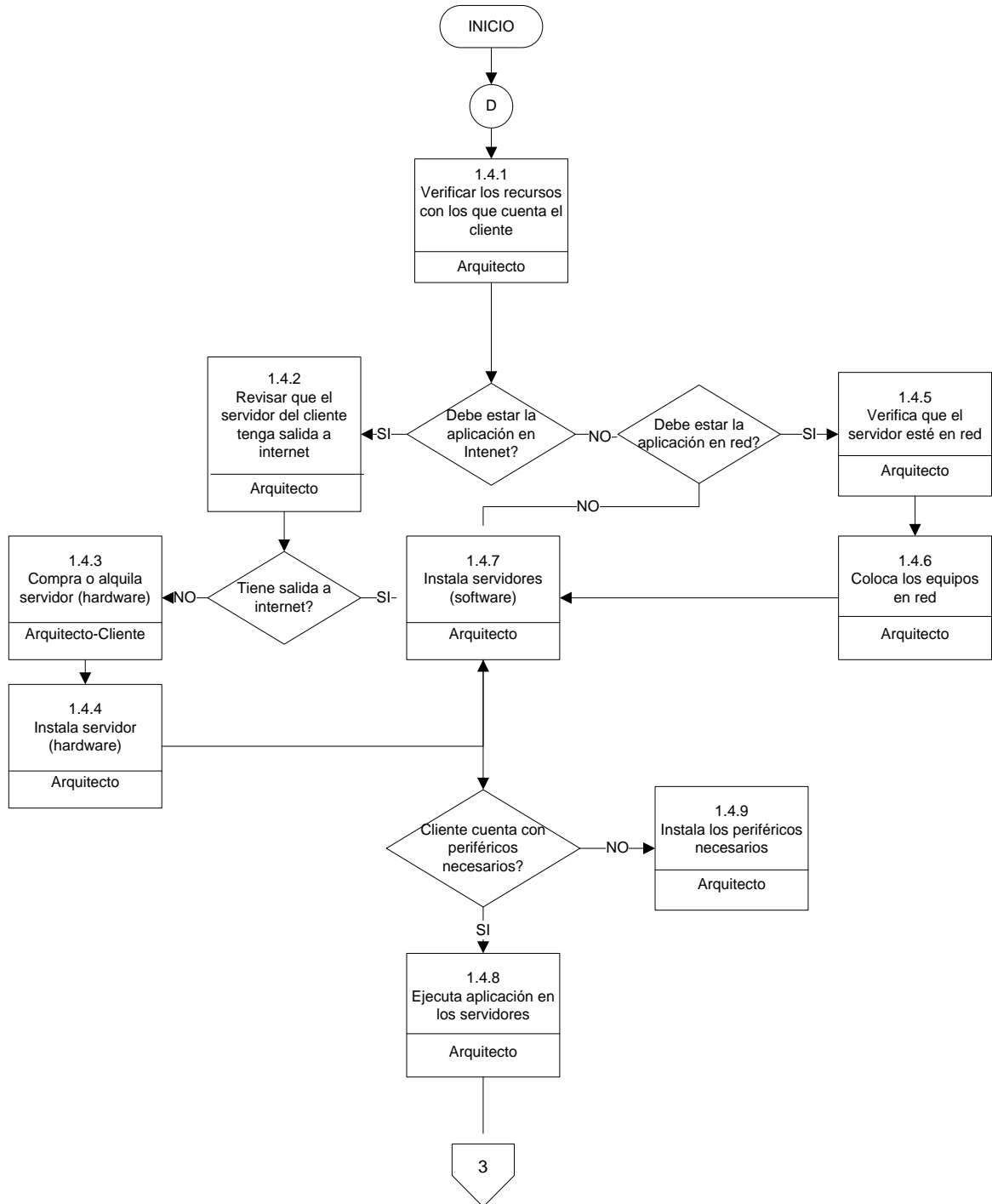


Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 5

GRÁFICO 23

DIAGRAMA PROCESO PUESTA EN PRODUCCIÓN



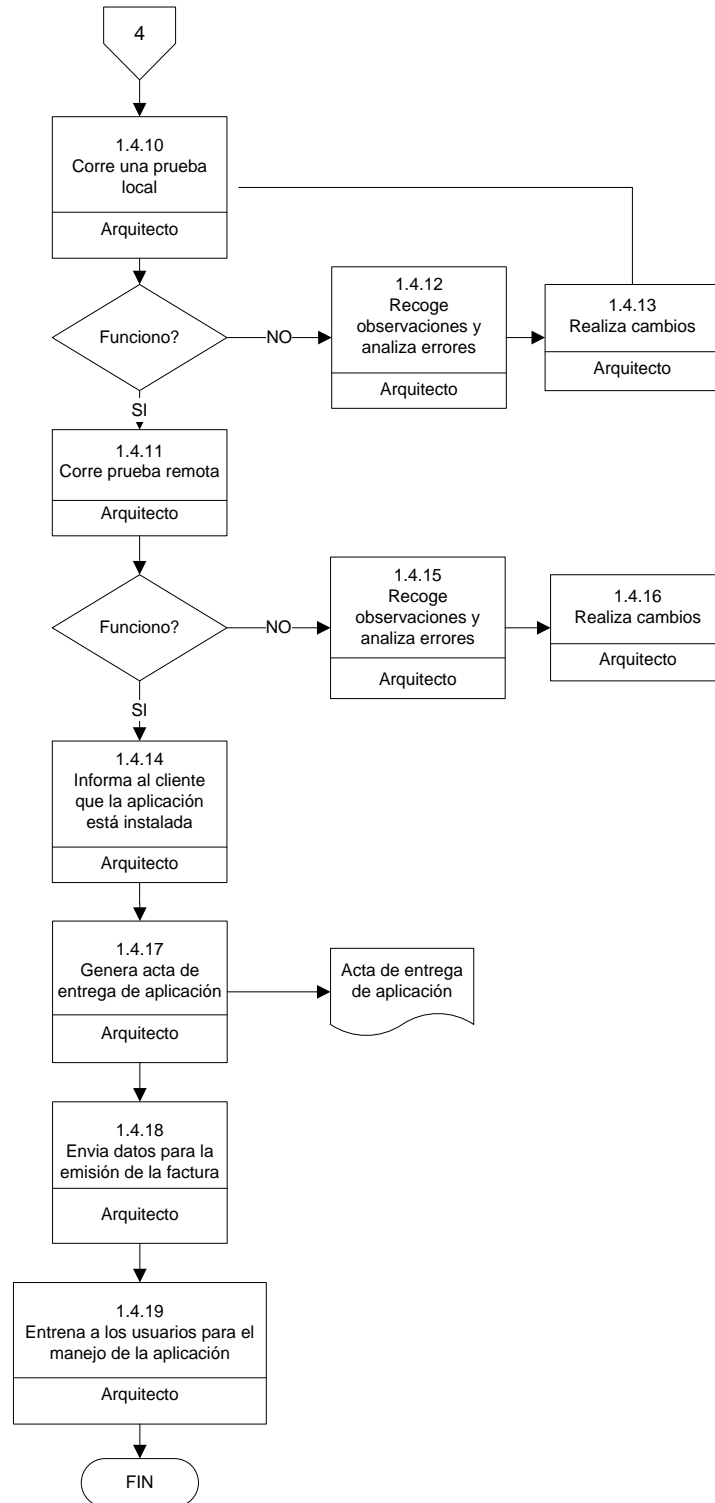
Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 5

GRÁFICO 23

Pag.2/2

DIAGRAMA PROCESO PUESTA EN PRODUCCIÓN



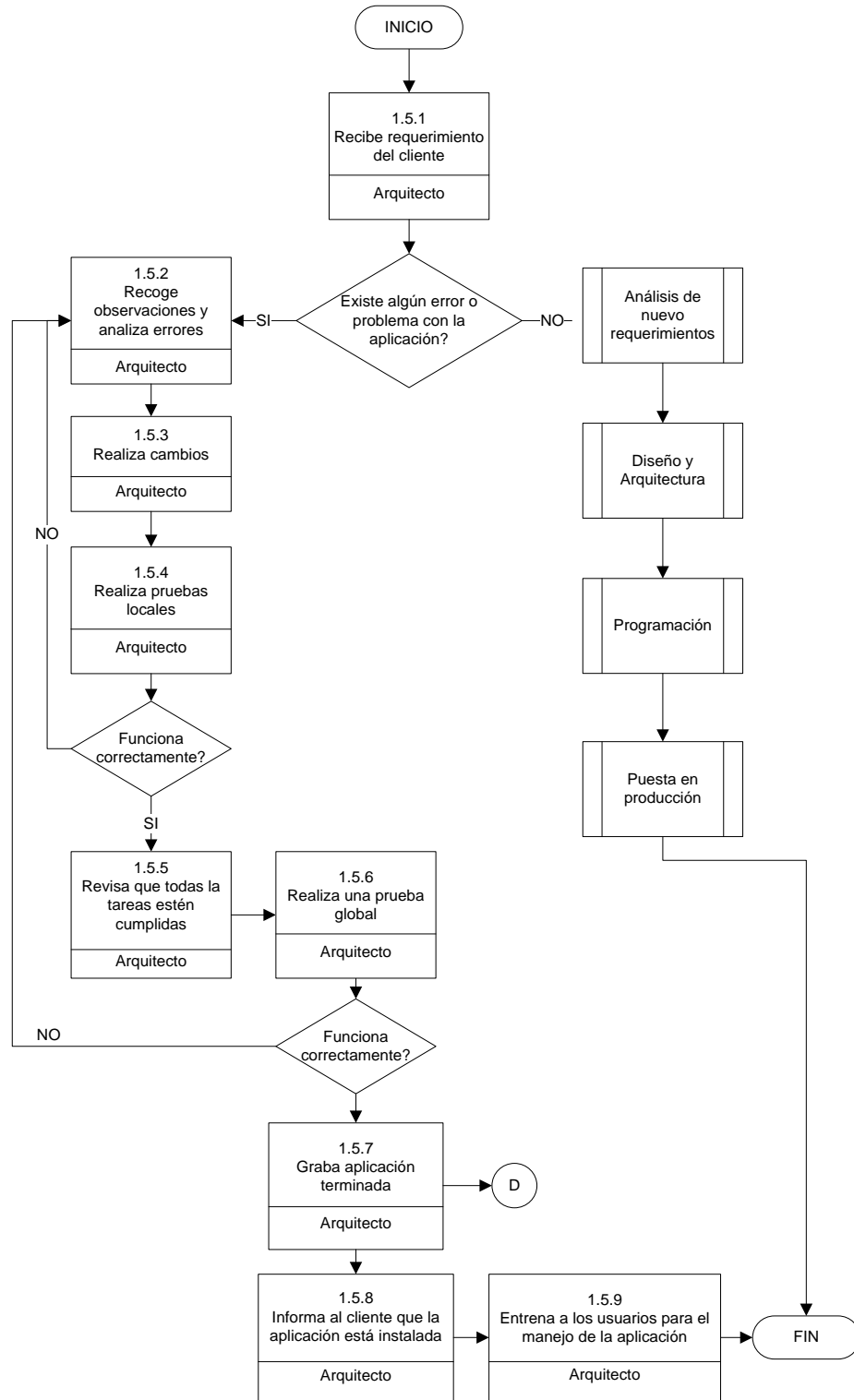
Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 6

GRÁFICO 23

DIAGRAMA PROCESO MANTENIMIENTO

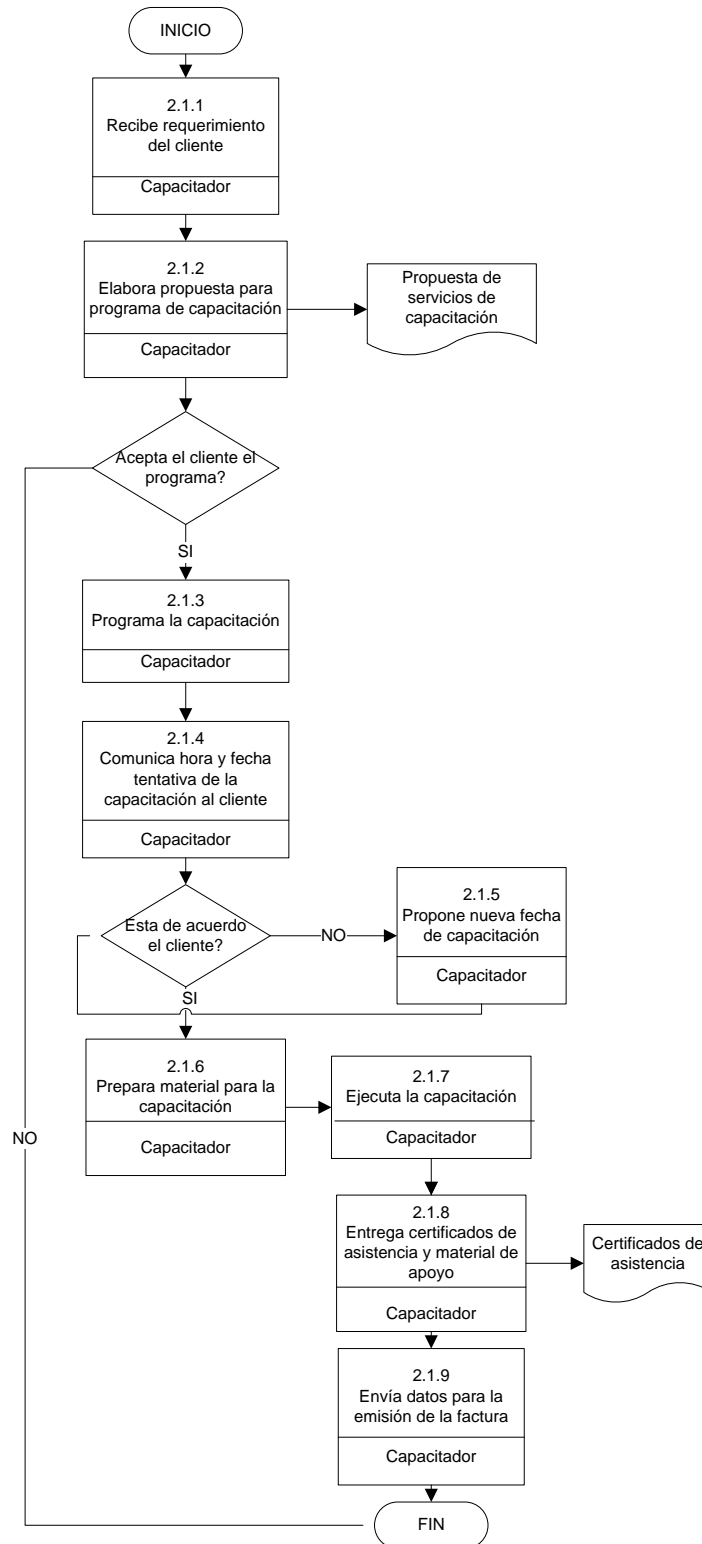


Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 7

GRÁFICO 24

DIAGRAMA PROCESO CAPACITACIÓN

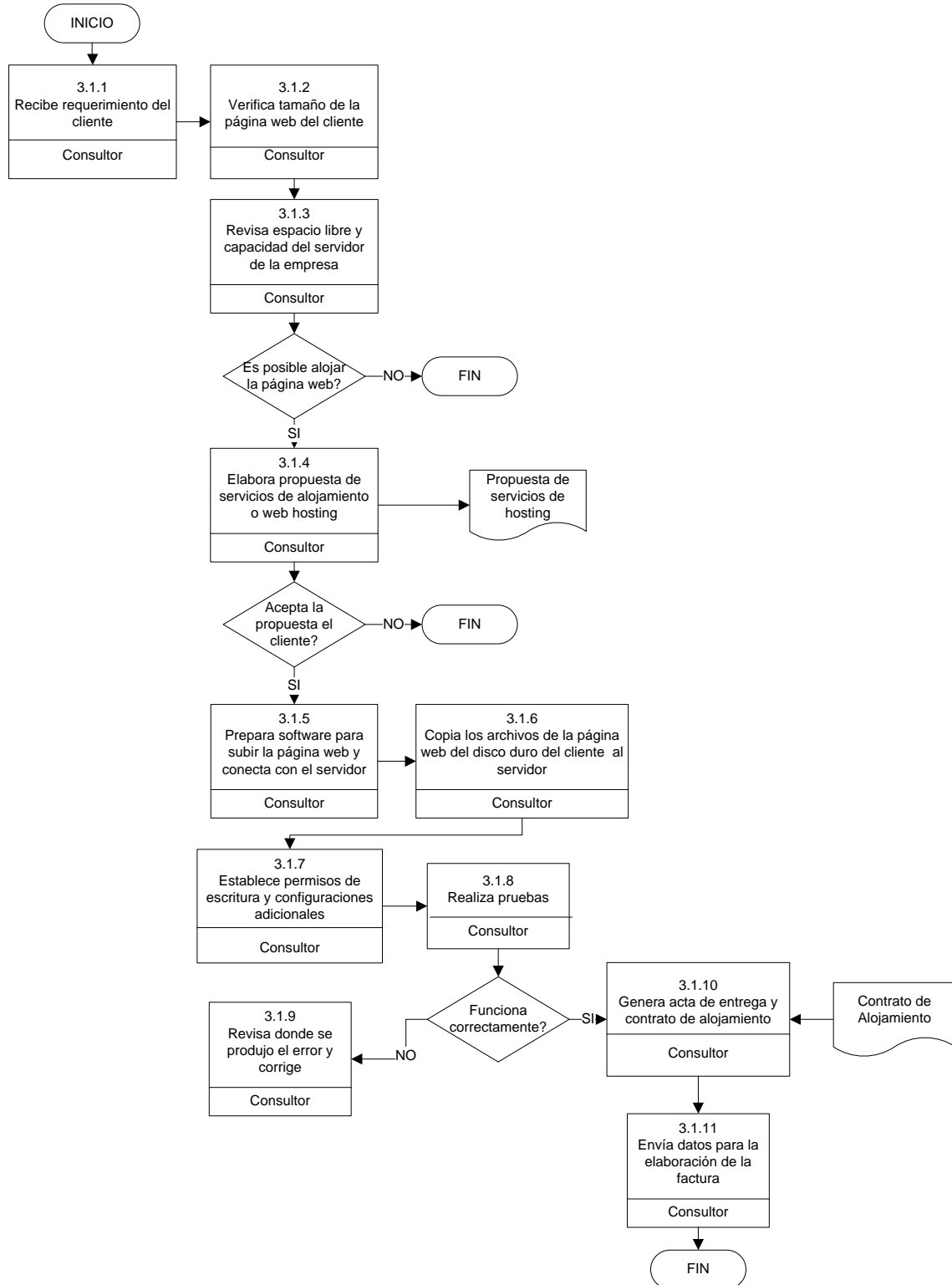


Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 8

GRÁFICO 25

DIAGRAMA PROCESO ALOJAMIENTO DE PORTALES Y PAG. WEB

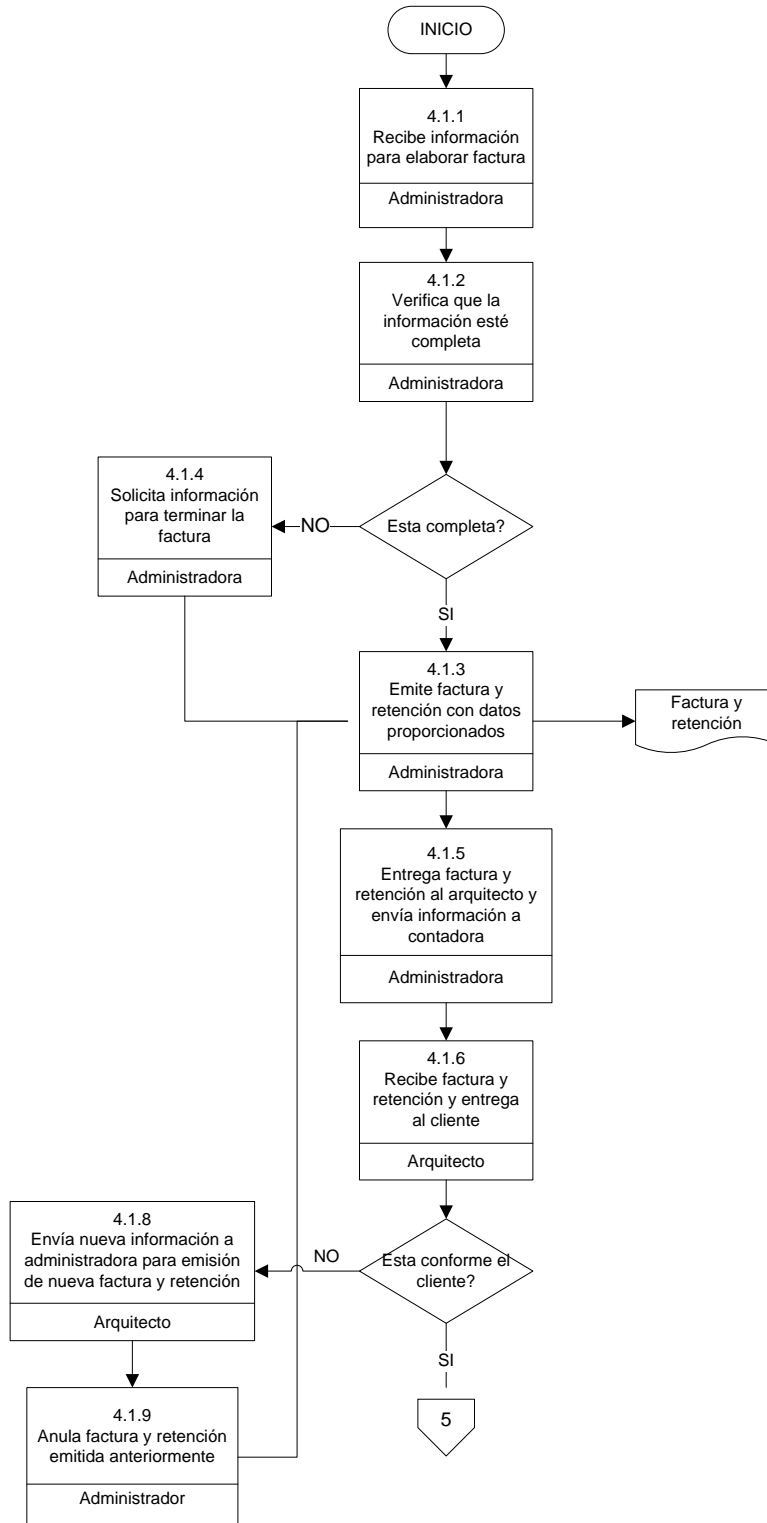


Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 9

GRÁFICO 26

DIAGRAMA PROCESO FACTURACIÓN Y COBRANZA



Fuente: Investigación realizada

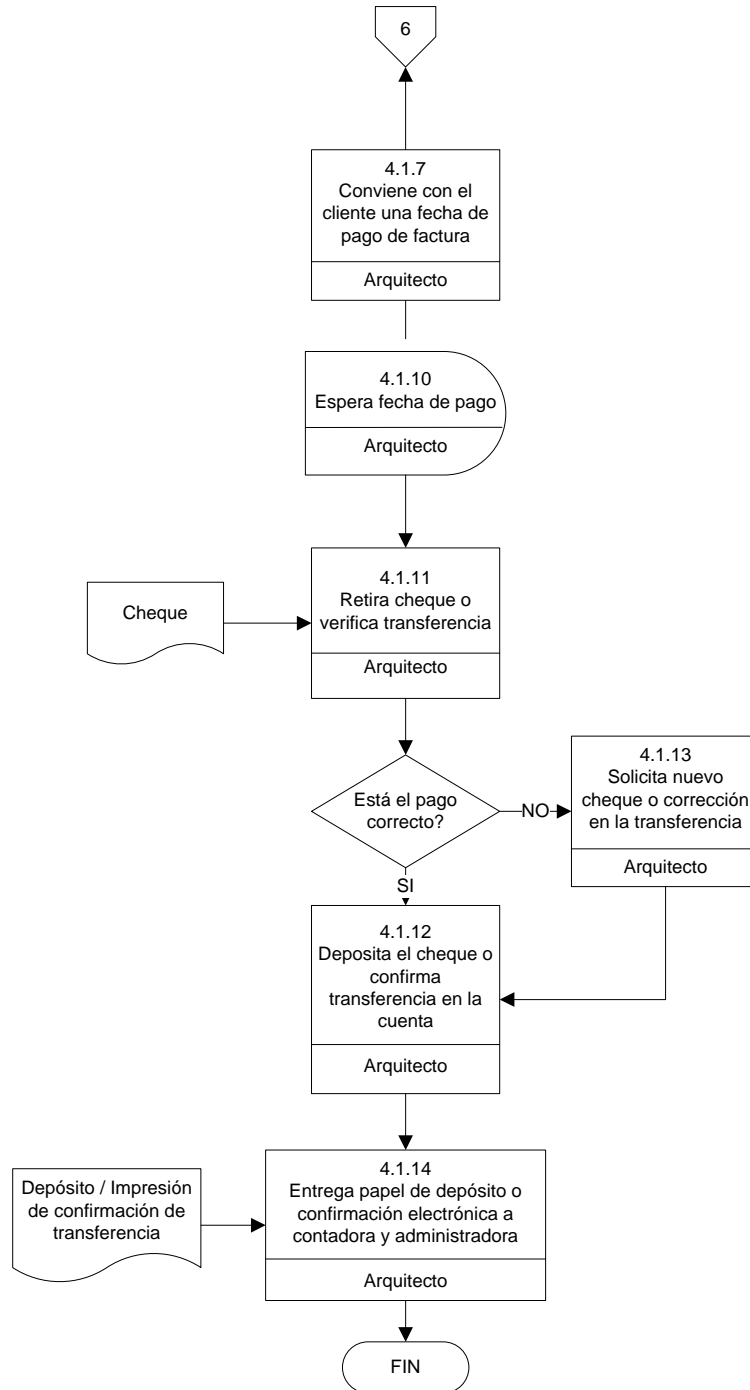
Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 9

GRÁFICO 26

Pag.2/2

DIAGRAMA PROCESO FACTURACIÓN Y COBRANZA



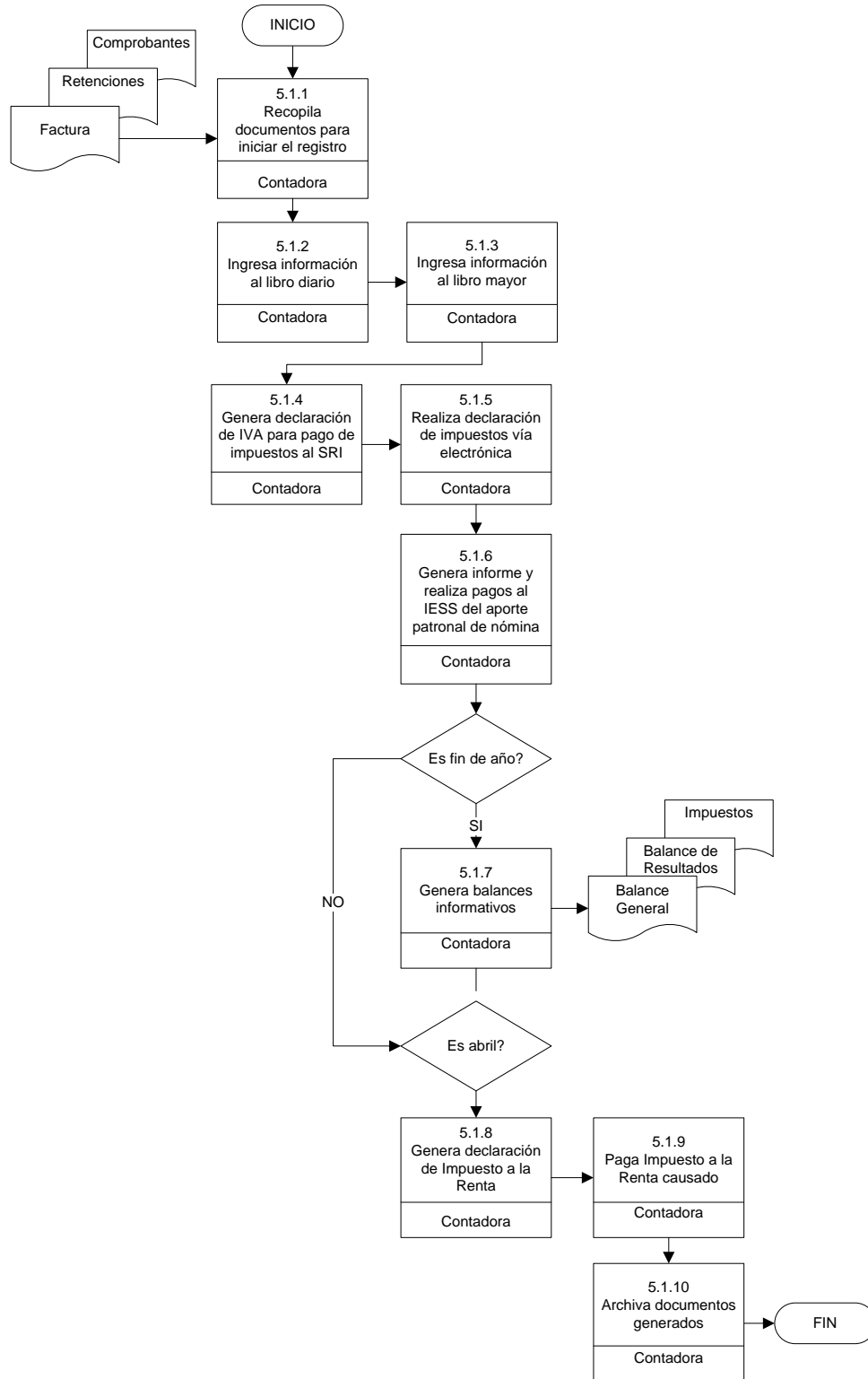
Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 10

GRÁFICO 27

DIAGRAMA PROCESO REGISTRO CONTABLE E IMPUESTOS



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 11

TABLA 13

CARACTERÍSTICAS ACTIVIDAD ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS

#	Descripción	Cargo	T.efectivo (h)	T.muerto (h)	T.ciclo (h)	Docs relacionados
1.1.1	Recibe llamada o correo electrónico del cliente y concreta reunión	Arquitecto	0,14	0,02	0,16	
1.1.2	Visita o asiste a reunión con el cliente	Arquitecto	0,75	0,38	1,13	
1.1.3	Toma notas requerimiento con el cliente	Arquitecto	0,58	0,00	0,58	Notas
1.1.4	Elabora propuesta de servicios con costos y tiempo de entrega	Arquitecto	1,00	10,00	11,00	Propuesta de servicios
1.1.5	Resuelve dudas	Arquitecto	0,17	0,00	0,17	
1.1.6	Espera que el contrato esté listo	Arquitecto	0,58	72,00	72,58	
1.1.7	Analiza y revisa el contrato	Arquitecto-Gerente	0,50	0,00	0,50	
1.1.8	Escribe observaciones y solicitan correcciones	Arquitecto	0,17	0,00	0,17	
1.1.9	Firma contrato	Arquitecto	0,63	24,00	24,63	Contrato de servicios

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 12

TABLA 14

CARACTERISTICAS ACTIVIDAD DISEÑO Y ARQUITECTURA

#	Descripción	Cargo	T. efectivo (h)	T. muerto (h)	T. ciclo (h)	Docs relacionados
1.2.1	Revisa notas tomadas durante reunión con cliente	Arquitecto	0,70	0,17	0,87	Notas
1.2.2	Decide base de datos a utilizar	Arquitecto	0,05	0,00	0,05	
1.2.3	Ingresa información en bases de datos	Arquitecto	2,08	0,00	2,08	
1.2.4	Decide arquitectura a utilizar	Arquitecto	0,50	0,00	0,50	
1.2.5	Define el método de comunicación y la documentación a utilizar	Arquitecto	6,00	1,00	7,00	
1.2.6	Comunica el cliente las herramientas que se van a utilizar para el desarrollo	Arquitecto	1,00	0,00	1,00	
1.2.7	Genera el modelo de persistencia	Arquitecto	5,00	3,00	8,00	

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 13

TABLA 15

CARACTERÍSTICAS ACTIVIDAD PROGRAMACIÓN

#	Descripción	Cargo	T. efectivo (h)	T. muerto (h)	T. ciclo (h)	Docs relacionados
1.3.1	Genera ambiente de desarrollo	Arquitecto	8,00	2,00	10,00	
1.3.2	Realiza una corrida de prueba del modelo de persistencia	Arquitecto	2,00	0,42	2,42	
1.3.3	Divide las tareas para el equipo de desarrollo	Arquitecto	2,08	0,00	2,08	
1.3.4	Revisa donde se produjo el error y corrige	Arquitecto	0,83	0,00	0,83	
1.3.5	Elige el lenguaje mas adecuado para realizar la codificación	Arquitecto	0,33	0,00	0,33	
1.3.6	Asigna tareas al equipo de desarrollo	Desarrollador	1,00	0,00	1,00	
1.3.7	Escribe el código	Desarrollador	19,00	5,00	24,00	
1.3.8	Realiza pruebas locales	Desarrollador	0,42	0,00	0,42	
1.3.9	Revisa que todas la tareas estén cumplidas	Desarrollador	0,50	0,00	0,50	
1.3.10	Recoge observaciones y analiza errores	Desarrollador	0,70	0,00	0,70	
1.3.11	Realiza cambios	Desarrollador	0,75	0,00	0,75	
1.3.12	Realiza una prueba global	Desarrollador	0,33	0,00	0,33	
1.3.13	Graba aplicación terminada	Desarrollador	0,23	0,00	0,23	
1.3.14	Comunica al cliente que la aplicación está terminada	Arquitecto	0,17	0,02	0,18	

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 14

TABLA 16

CARACTERÍSTICAS ACTIVIDAD PUESTA EN PRODUCCIÓN

#	Descripción	Cargo	T. efectivo (h)	T. muerto (h)	T. ciclo (h)	Docs relacionados
1.4.1	Verificar los recursos con los que cuenta el cliente	Arquitecto	1,00	0,00	1,00	
1.4.2	Revisar que el servidor del cliente tenga salida a internet	Arquitecto	0,08	0,00	0,08	
1.4.3	Compra o alquila servidor (hardware)	Arquitecto-Cliente	2,00	8,00	10,00	
1.4.4	Instala servidor (hardware)	Arquitecto	5,50	8,00	13,50	
1.4.5	Verifica que el servidor esté en red	Arquitecto	0,08	0,00	0,08	
1.4.6	Coloca los equipos en red	Arquitecto	1,00	0,00	1,00	
1.4.7	Instala servidores (software)	Arquitecto	8,00	8,00	16,00	
1.4.8	Ejecuta aplicación en los servidores	Arquitecto	0,50	0,00	0,50	
1.4.9	Instala los periféricos necesarios	Arquitecto	0,08	0,00	0,08	
1.4.10	Corre una prueba local	Arquitecto	0,17	0,00	0,17	Acta de entrega de aplicación
1.4.11	Corre prueba remota	Arquitecto	0,25	0,00	0,25	
1.4.12	Recoge observaciones y analiza errores	Arquitecto	0,83	0,00	0,83	
1.4.13	Realiza cambios	Arquitecto	0,75	0,00	0,75	
1.4.14	Informa al cliente que la aplicación está instalada	Arquitecto	1,50	0,00	1,50	
1.4.15	Recoge observaciones y analiza errores	Arquitecto	0,83	0,00	0,83	
1.4.16	Realiza cambios	Arquitecto	0,75	0,00	0,75	
1.4.17	Genera acta de entrega de aplicación	Arquitecto	0,17	0,00	0,17	
1.4.18	Envía datos para la emisión de la factura	Arquitecto	1,00	0,00	1,00	
1.4.19	Entrena a los usuarios para el manejo de la aplicación	Arquitecto	3,00	8,00	11,00	

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 15

TABLA 17

CARACTERISTICAS ACTIVIDAD MANTENIMIENTO

#	Descripción	Cargo	T.efectivo (h)	T.muerto (h)	T.ciclo (h)	Docs relacionados
1.5.1	Recibe requerimiento del cliente	Arquitecto	0,15	0,02	0,17	
1.5.2	Recoge observaciones y analiza errores	Arquitecto	0,92	0,08	1,00	
1.5.3	Realiza cambios	Arquitecto	2,00	0,00	2,00	
1.5.4	Realiza pruebas locales	Arquitecto	0,50	0,00	0,50	
1.5.5	Revisa que todas la tareas estén cumplidas	Arquitecto	0,80	0,00	0,80	
1.5.6	Realiza una prueba global	Arquitecto	0,50	0,00	0,50	
1.5.7	Graba aplicación terminada	Arquitecto	0,20	0,00	0,20	
1.5.8	Informa al cliente que la aplicación está instalada	Arquitecto	0,22	0,03	0,25	
1.5.9	Entrena a los usuarios para el manejo de la aplicación	Arquitecto	1,00	0,00	1,00	

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 16

TABLA 18

CARACTERÍSTICAS ACTIVIDAD CAPACITACIÓN

#	Descripción	Cargo	T.efectivo (h)	T.muerto (h)	T.ciclo (h)	Docs relacionados
2.1.1	Recibe requerimiento del cliente	Capacitador	0,17	0,00	0,17	
2.1.2	Elabora propuesta para programa de capacitación	Capacitador	1,00	8,00	9,00	Propuesta de servicios de capacitación
2.1.3	Programa la capacitación	Capacitador	1,00	0,00	1,00	
2.1.4	Comunica hora y fecha tentativa de la capacitación al cliente	Capacitador	1,00	0,00	1,00	
2.1.5	Propone nueva fecha de capacitación	Capacitador	0,15	0,03	0,18	
2.1.6	Prepara material para la capacitación	Capacitador	3,00	0,00	3,00	
2.1.7	Ejecuta la capacitación	Capacitador	40,00	7,00	47,00	
2.1.8	Entrega certificados de asistencia y material de apoyo	Capacitador	0,50	0,00	0,50	Certificados de asistencia
2.1.9	Envía datos para la emisión de la factura	Capacitador	0,25	0,00	0,25	

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 17

TABLA 19

CARACTERISTICAS ACTIVIDAD ALOJAMIENTO DE PAG. WEB

#	Descripción	Cargo	T. efectivo (h)	T. muerto (h)	T. ciclo (h)	Docs relacionados
3.1.1	Recibe y revisa requerimiento del cliente	Consultor	0,50	0,00	0,50	
3.1.2	Verifica tamaño de la página web del cliente	Consultor	0,33	0,00	0,33	
3.1.3	Revisa espacio libre y capacidad del servidor de la empresa	Consultor	0,08	0,00	0,08	
3.1.4	Elabora propuesta de servicios de alojamiento o web hosting	Consultor	0,67	24,00	24,67	Propuesta de servicios de hosting
3.1.5	Prepara software para subir la página web y conecta con el servidor	Consultor	2,00	1,00	3,00	
3.1.6	Copia los archivos de la página web del disco duro del cliente al servidor	Consultor	8,00	3,00	11,00	
3.1.7	Establece permisos de escritura y configuraciones adicionales	Consultor	2,00	0,00	2,00	
3.1.8	Realiza pruebas	Consultor	1,00	0,00	1,00	
3.1.9	Revisa donde se produjo el error y corrige	Consultor	0,58	0,00	0,58	
3.1.10	Genera acta de entrega y contrato de alojamiento	Consultor	3,00	48,00	51,00	Contrato de Alojamiento
3.1.11	Envía datos para la elaboración de la factura	Consultor	0,17	0,00	0,17	

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 18

TABLA 20

CARACTERÍSTICAS ACTIVIDAD FACTURACIÓN Y COBRANZA

#	Descripción	Cargo	T.efectivo (h)	T.muerto (h)	T.ciclo (h)	Docs relacionados
4.1.1	Recibe información para elaborar factura	Administradora	0,08	0,00	0,08	
4.1.2	Verifica que la información esté completa	Administradora	0,08	0,00	0,08	
4.1.3	Emite factura y retención con datos proporcionados	Administradora	0,17	0,00	0,17	Factura y retención
4.1.4	Solicita información para terminar la factura	Administradora	0,10	0,00	0,100	
4.1.5	Entrega factura y retención al Arquitecto y envía información a contadora	Administradora	0,17	0,00	0,17	
4.1.6	Recibe factura y retención y entrega al cliente	Arquitecto	0,25	12,00	12,25	
4.1.7	Convience con el cliente una fecha de pago de factura	Arquitecto	0,25	0,50	0,75	
4.1.8	Envía nueva información a administradora para emisión de nueva factura y retención	Arquitecto	0,05	0,00	0,05	
4.1.9	Anula factura y retención emitida anteriormente	Administradora	0,03	0,00	0,03	
4.1.10	Espera fecha de pago	Arquitecto	0,00	56,00	56,00	
4.1.11	Retira cheque o verifica transferencia	Arquitecto	0,33	0,00	0,33	Cheque
4.1.12	Deposita el cheque o confirma transferencia en la cuenta	Arquitecto	0,08	1,00	1,083	
4.1.13	Solicita nuevo cheque o corrección en la transferencia	Arquitecto	0,25	0,00	0,250	
4.1.14	Entrega papel de depósito o confirmación electrónica a contadora y administradora	Arquitecto	0,10	0,00	0,100	Depósito / Impresión de confirmación de transferencia

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 19

TABLA 21

CARACTERÍSTICAS ACTIVIDAD REGISTRO CONTABLE E IMPUESTOS

#	Descripción	Cargo	T.efectivo (h)	T.muerto (h)	T.ciclo (h)	Docs relacionados
5.1.1	Recopila documentos para iniciar el registro	Contadora	0,33	0,00	0,33	Facturas, retenciones, comprobantes Balances informativos
5.1.2	Ingresa información al libro diario	Contadora	0,42	0,00	0,42	
5.1.3	Ingresa información al libro mayor	Contadora	0,42	0,00	0,42	
5.1.4	Genera declaración de IVA para pago de impuestos al SRI	Contadora	0,25	0,07	0,32	
5.1.5	Realiza declaración de impuestos vía electrónica	Contadora	0,05	0,07	0,12	
5.1.6	Genera informe y realiza pagos al IESS del aporte patronal de nómina	Contadora	0,12	0,05	0,17	
5.1.7	Genera balances informativos	Contadora	1,50	0,00	1,50	
5.1.8	Genera declaración de Impuesto a la Renta	Contadora	0,75	0,00	0,75	
5.1.9	Paga Impuesto a la Renta causado	Contadora	0,05	0,07	0,12	
5.1.10	Archiva documentos generados	Contadora	0,08	0,00	0,08	

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 20

ENCUESTA PARA DETERMINAR REQUERIMIENTOS DE CLIENTES



CALIDAD DE SERVICIO

1.

Buen día!

En nuestro afán de ofrecerle siempre la mejor atención hemos diseñados esta encuesta que no tomará mas de cinco minutos para completar y su participación nos ayudara a asegurar la calidad de los servicios que le ofrecemos.

Toda la información recibida se mantendra confidencial.

1. ¿Cuándo tiene un requerimiento nuevo considera importante concretar una cita o reunión con un miembro del equipo? (*)

- Muy importante
 Medianamente importante
 No es importante

2. ¿Cuál es el grado de satisfacción que ha tenido al reunirse con un miembro de nuestro equipo para discutir sobre sus necesidades?

(*)

Alto Medio Bajo

-

3. Para usted, cuál es la importancia de que el consultor tome notas durante la reunión para revisar sus necesidades? (*)

- Muy importante
 Medianamente importante
 No es importante

4. ¿Cuál es su grado de satisfacción con las preguntas realizadas por el consultor durante la reunión para satisfacer todas las dudas?

(*)

Alto Medio Bajo

-

5. ¿Considera importante que el consultor elabore una propuesta de servicios estructurada de acuerdo a sus necesidades? (*)

- Muy importante
 Medianamente importante
 No es importante

6. ¿Cuál es su grado de satisfacción de la propuesta de servicios preparada por el consultor? (*)

Alto Bajo Medio

-

7. ¿Considera importante que el consultor revise el contrato de servicios por elaboración de aplicaciones? (*)

- Muy importante
- Medianamente importante
- No es importante

8. ¿Está satisfecho con las revisiones del contrato de servicio para desarrollo de aplicaciones que realiza el consultor? (*)

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Mucho | Medianamente | Poco |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

9. ¿Considera importante que el consultor le informe sobre las herramientas que va a utilizar durante el desarrollo de su aplicación? (*)

- Muy importante
- Medianamente importante
- No es importante

10. ¿Cuál es su grado de satisfacción con las herramientas que se utilizan para el desarrollo de su aplicación? (*)

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Alto | Medio | Bajo |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

11. ¿Es importante para usted que el consultor verifique los recursos tecnológicos con los que cuenta su empresa? (*)

- Muy importante
- Medianamente importante
- No es importante

12. ¿Cuál es su grado de satisfacción de la verificación que realiza el consultor de los recursos de su empresa? (*)

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Alto | Medio | Bajo |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

13. ¿Cuál es la importancia de que el consultor corra una prueba local dentro de su empresa? (*)

- Muy importante
- Medianamente importante
- No es importante

14. ¿Cuál es su grado de satisfacción de la corrida de prueba de la aplicación que se realiza en su empresa? (*)

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Alto | Medio | Bajo |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

15. ¿Considera importante que se elabore una acta de entrega de la aplicación terminada? (*)

- Muy importante
- Medianamente importante
- No es importante

16. ¿Cuál es su grado de satisfacción del acta de entrega de la aplicación que genera el consultor? (*)

Alto Medio Bajo

-

17. ¿Considera importante que el consultor realice mantenimiento de su aplicación? (*)

- Muy importante
- Medianamente importante
- No es importante

18. ¿Cuál es el grado de satisfacción que ha tenido de los mantenimientos que el consultor le ha dado a la aplicaciones instaladas en su empresa? (*)

Alto Medio Bajo

-

19. ¿Considera importante que el consultor entrene a los usuarios de la aplicación instalada? (*)

Muy importante Medianamente importante No es importante

-

20. ¿Cuál es el grado de satisfacción de los usuarios de la aplicación que han recibido entrenamiento de parte del consultor? (*)

Alto Bajo Medio

-

21. ¿Considera importante que el capacitador entregue certificados de asistencia?

- Muy importante
- Medianamente importante
- No es importante

22. ¿Cuál es el grado de satisfacción que ha tenido con la capacitación y la entrega de certificados?

Bajo Medio Alto

-

ANEXO 21

TABULACIÓN DE ENCUESTA PARA DETERMINAR REQUERIMIENTOS



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo



Fuente: Investigación realizada

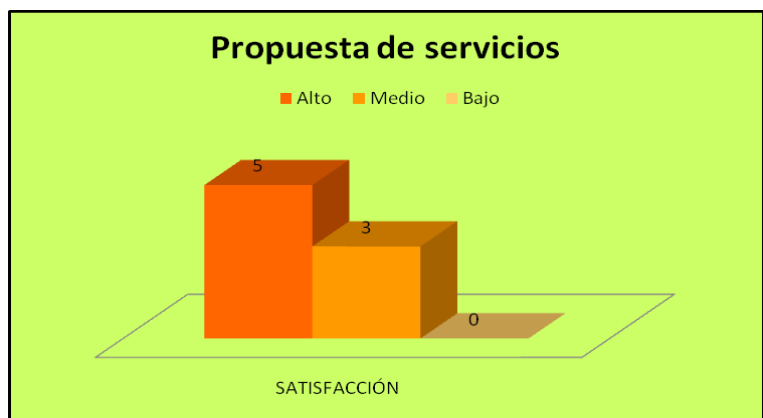
Elaborado por: Paola Bravo



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



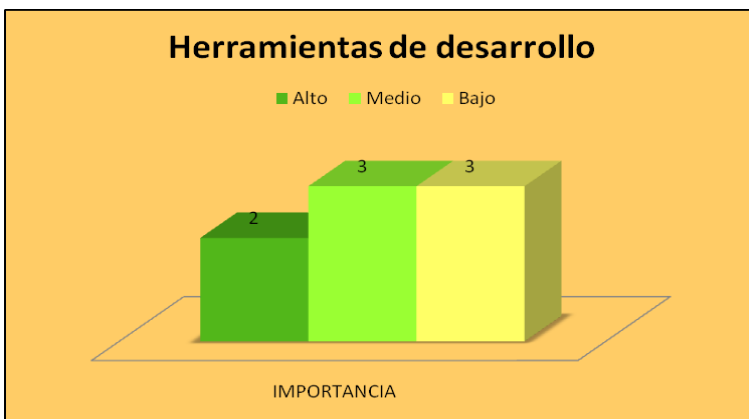
Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



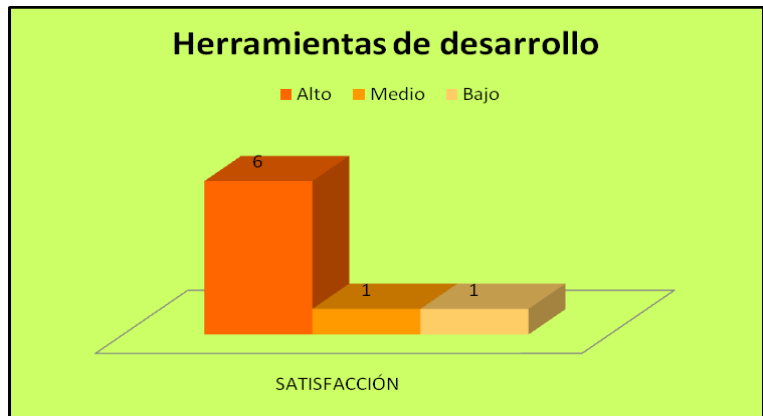
Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



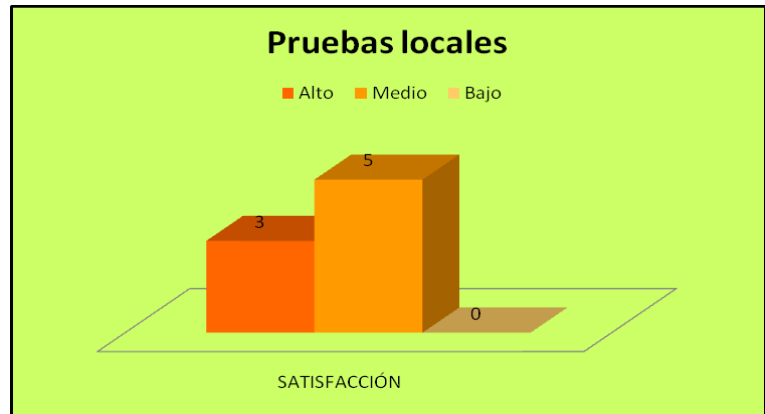
Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



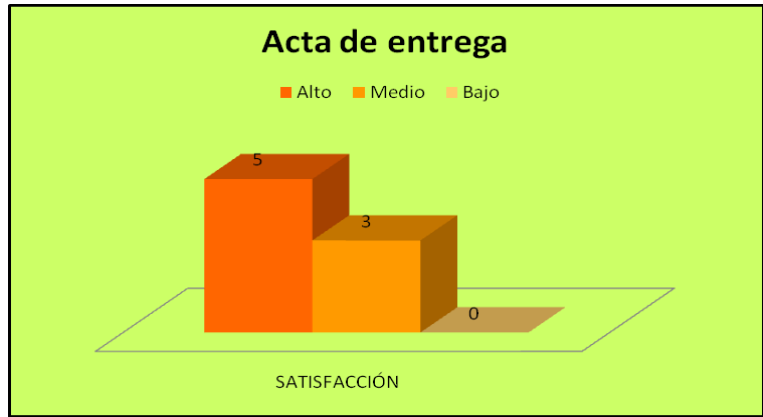
Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



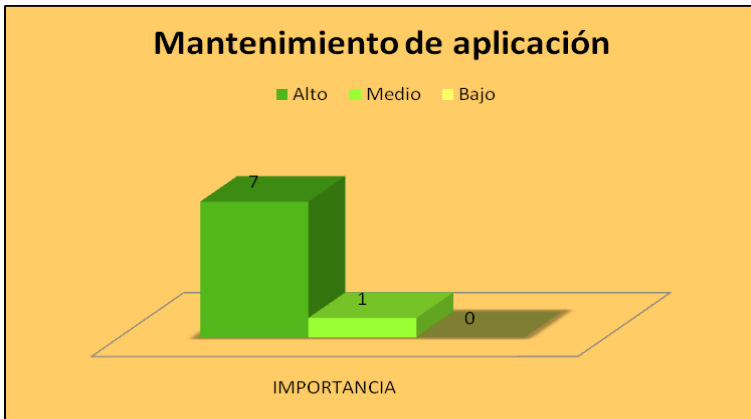
Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



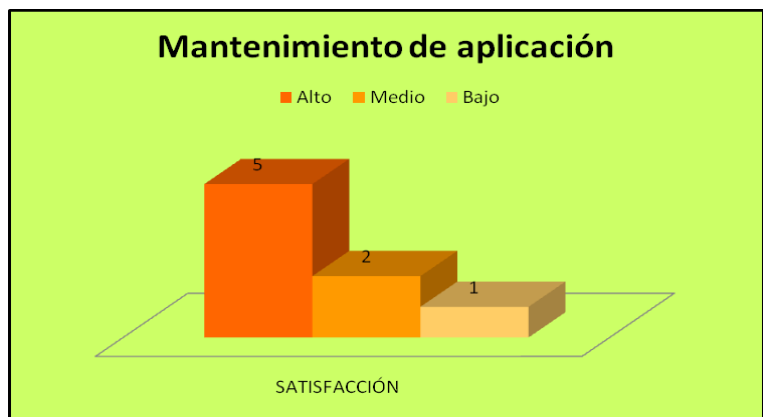
Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



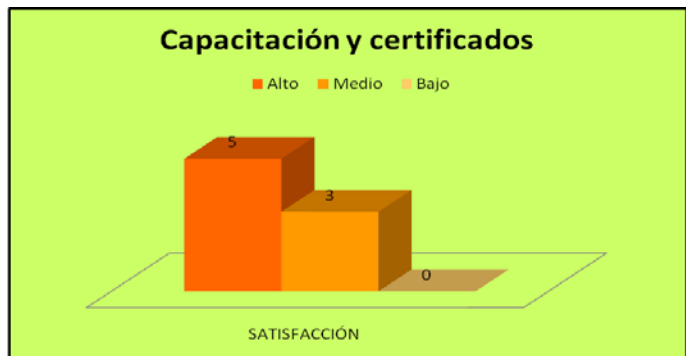
Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 22**TABLA 22****ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO – ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS**

#	Descripción	Valor Agregado	Causa raíz	Plan de acción
1.1.1	Recibe llamada o correo electrónico del cliente y concreta reunión	AVN		
1.1.2	Visita o asiste a reunión con el cliente	AVC		
1.1.3	Toma notas requerimiento con el cliente	AVN		
1.1.4	Elabora propuesta de servicios con costos y tiempo de entrega	AVC		
1.1.5	Resuelve dudas	AVN		
1.1.6	Espera que el contrato esté listo	SVA	Espera	Proceso de gestión de contratos
1.1.7	Analiza y revisa el contrato	AVN		
1.1.8	Escribe observaciones y solicitan correcciones	AVN		
1.1.9	Firma contrato	AVC		

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 23**TABLA 23****ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO – DISEÑO Y ARQUITECTURA**

#	Descripción	Valor Agregado	Causa raíz	Plan de acción
1.2.1	Revisa notas tomadas durante reunión con cliente	AVN		
1.2.2	Decide base de datos a utilizar	AVC		
1.2.3	Ingresa información en bases de datos	AVC		
1.2.4	Decide arquitectura a utilizar	AVC		
1.2.5	Define el método de comunicación y la documentación a utilizar	AVC		
1.2.6	Comunica el cliente las herramientas que se van a utilizar para el desarrollo	AVC		
1.2.7	Genera el modelo de persistencia	AVC		

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 24**TABLA 24****ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO – PROGRAMACIÓN**

#	Descripción	Valor Agregado	Causa raíz	Plan de acción
1.3.1	Genera ambiente de desarrollo	AVN		
1.3.2	Realiza una corrida de prueba del modelo de persistencia	AVN		
1.3.3	Divide las tareas para el equipo de desarrollo	AVN		
1.3.4	Revisa donde se produjo el error y corrige	AVN		
1.3.5	Elige el lenguaje mas adecuado para realizar la codificación	AVN		
1.3.6	Asigna tareas al equipo de desarrollo	SVA	Repetitiva	Juntar actividad 1.3.3 con 1.3.6
1.3.7	Escribe el código	AVC		
1.3.8	Realiza pruebas locales	AVN		
1.3.9	Revisa que todas la tareas estén cumplidas	AVN		
1.3.10	Recoge observaciones y analiza errores	AVN		
1.3.11	Realiza cambios	AVN		
1.3.12	Realiza una prueba global	AVN		
1.3.13	Graba aplicación terminada	AVC		
1.3.14	Comunica al cliente que la aplicación está terminada	AVN		

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 25**TABLA 25****ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO – PUESTA EN PRODUCCIÓN**

#	Descripción	Valor Agregado	Causa raíz	Plan de acción
1.4.1	Verificar los recursos con los que cuenta el cliente	AVN		
1.4.2	Revisar que el servidor del cliente tenga salida a internet	AVN		
1.4.3	Compra o alquila servidor (hardware)	AVC		
1.4.4	Instala servidor (hardware)	AVC		
1.4.5	Verifica que el servidor esté en red	AVN		
1.4.6	Coloca los equipos en red	AVN		
1.4.7	Instala servidores (software)	AVC		
1.4.8	Ejecuta aplicación en los servidores	AVN		
1.4.9	Instala los periféricos necesarios	AVC		
1.4.10	Corre una prueba local	AVC		
1.4.11	Corre prueba remota	AVN		
1.4.12	Recoge observaciones y analiza errores	AVN		
1.4.13	Realiza cambios	AVN		
1.4.14	Informa al cliente que la aplicación está instalada	AVC		
1.4.15	Recoge observaciones y analiza errores	AVN		
1.4.16	Realiza cambios	AVN		
1.4.17	Genera acta de entrega de aplicación	AVC		
1.4.18	Envía datos para la emisión de la factura	AVN		
1.4.19	Entrena a los usuarios para el manejo de la aplicación	AVC		

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 26**TABLA 26****ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO – MANTENIMIENTO**

#	Descripción	Valor Agregado	Causa raíz	Plan de acción
1.5.1	Recibe requerimiento del cliente	AVN		
1.5.2	Recoge observaciones y analiza errores	AVC		
1.5.3	Realiza cambios	AVC		
1.5.4	Realiza pruebas locales	AVC		
1.5.5	Revisa que todas la tareas estén cumplidas	AVN		
1.5.6	Realiza una prueba global	AVC		
1.5.7	Graba aplicación terminada	AVC		
1.5.8	Informa al cliente que la aplicación está instalada	AVC		
1.5.9	Entrena a los usuarios para el manejo de la aplicación	AVC		

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 27**TABLA 27****ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO – CAPACITACIÓN**

#	Descripción	Valor Agregado	Causa raíz	Plan de acción
2.1.1	Recibe requerimiento del cliente	AVN		
2.1.2	Elabora propuesta para programa de capacitación	AVC		
2.1.3	Programa la capacitación	AVN		
2.1.4	Comunica hora y fecha tentativa de la capacitación al cliente	AVN		
2.1.5	Propone nueva fecha de capacitación	AVN		
2.1.6	Prepara material para la capacitación	AVN		
2.1.7	Ejecuta la capacitación	AVC		
2.1.8	Entrega certificados de asistencia y material de apoyo	AVC		
2.1.9	Envía datos para la emisión de la factura	AVN		

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 28**TABLA 28****ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO – ALOJAMIENTO**

#	Descripción	Valor Agregado	Causa raíz	Plan de acción
3.1.1	Recibe y revisa requerimiento del cliente	AVN		
3.1.2	Verifica tamaño de la página web del cliente	AVN		
3.1.3	Revisa espacio libre y capacidad del servidor de la empresa	AVN		
3.1.4	Elabora propuesta de servicios de alojamiento o web hosting	AVC		
3.1.5	Prepara software para subir la página web y conecta con el servidor	AVC		
3.1.6	Copia los archivos de la página web del disco duro del cliente al servidor	AVC		
3.1.7	Establece permisos de escritura y configuraciones adicionales	AVC		
3.1.8	Realiza pruebas	AVC		
3.1.9	Revisa donde se produjo el error y corrige	AVN		
3.1.10	Genera acta de entrega y contrato de alojamiento	AVC		
3.1.11	Envía datos para la elaboración de la factura	AVN		

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 29**TABLA 29****ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO – FACTURACIÓN Y COBRANZA**

#	Descripción	Valor Agregado	Causa raíz	Plan de acción
4.1.1	Recibe información para elaborar factura	AVN		
4.1.2	Verifica que la información esté completa	AVN		
4.1.3	Emite factura y retención con datos proporcionados	AVN		
4.1.4	Solicita información para terminar la factura	AVN		
4.1.5	Entrega factura y retención al consultor y envía información a contadora	AVN		
4.1.6	Recibe factura y retención y entrega al cliente	AVN		
4.1.7	Conviene con el cliente una fecha de pago de factura	AVN		
4.1.8	Envía nueva información a administradora para emisión de nueva factura y retención	AVN		
4.1.9	Anula factura y retención emitida anteriormente	AVN		
4.1.10	Espera fecha de pago	SVA	Espera	Proceso de gestión de contratos
4.1.11	Retira cheque o verifica transferencia	AVN		
4.1.12	Deposita el cheque o confirma transferencia en la cuenta	AVN		
4.1.13	Solicita nuevo cheque o corrección en la transferencia	AVN		
4.1.14	Entrega papel de depósito o confirmación electrónica a contadora y administradora	AVN		

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo

ANEXO 30**TABLA 30****ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO – REGISTRO CONTABLE E IMPUESTOS**

#	Descripción	Valor Agregado	Causa raíz	Plan de acción
5.1.1	Recopila documentos para iniciar el registro	AVN		
5.1.2	Ingresa información al libro diario	AVN		
5.1.3	Ingresa información al libro mayor	AVN		
5.1.4	Genera declaración de IVA para pago de impuestos al SRI	AVN		
5.1.5	Realiza declaración de impuestos vía electrónica	AVN		
5.1.6	Genera informe y realiza pagos al IESS del aporte patronal de nómina	AVN		
5.1.7	Genera balances informativos	AVN		
5.1.8	Genera declaración de Impuesto a la Renta	AVN		
5.1.9	Paga Impuesto a la Renta causado	AVN		
5.1.10	Archiva documentos generados	AVN		

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Paola Bravo


ANEXO 31


savia soft
DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES


CÓDIGO.
MP


**MANUAL DE PROCESOS DE LA EMPRESA DE
DESARROLLO DE APLICACIONES
EMPRESARIALES SAVIASOFT**


ABRIL 2010

 <small>DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES</small>	MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT				CÓDIGO:
	ÍNDICE DEL MANUAL DE PROCESOS				MP
<h2>2. ÍNDICE</h2>					
<p>1. PRESENTACIÓN _____ 1</p> <p>2. ÍNDICE _____ 2</p> <p>3. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO DEL MANUAL _____ 3</p> <p>4. RESEÑA DE LA EMPRESA _____ 4</p> <p style="padding-left: 40px;">a. Misión _____ 4</p> <p style="padding-left: 40px;">b. Visión _____ 4</p> <p>5. DESARROLLO DE LOS PROCESOS _____ 5</p> <p>6. ESTRUCTURACIÓN DE LOS PROCESOS _____ 6</p> <p style="padding-left: 40px;">a. Mapa de Procesos _____ 6</p>					
FECHA DE IMPLANTACIÓN	Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	2/6

	MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT				CÓDIGO:
	INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO DEL MANUAL				MP
<h3>3. INTRODUCCIÓN</h3> <p>Uno de los propósitos fundamentales de la estrategia señalada por los socios de SaviaSoft es la revisión y constante actualización de los sistemas, estructuras y procedimientos de trabajo en la empresa por esta razón se ha considerado conveniente la elaboración de la presente guía técnica con el objeto de brindar la orientación necesaria al personal acerca de las actividades de la empresa y de mantener un registro actualizado de los procesos que contribuye a alcanzar los objetivos programados.</p> <p>El presente manual deberá revisarse anualmente con respecto a la fecha de aprobación, o bien, cada vez que exista una modificación a la estructura de la organización o los procesos.</p>					
<h3>OBJETIVO</h3> <p>Establecer las políticas, normas y lineamientos para el desarrollo de las actividades críticas de cada una de las áreas que conforman la empresa SaviaSoft a través de la sistematización de las actividades, la identificación de los procesos y la definición del método para efectuarlas.</p>					
FECHA DE IMPLANTACIÓN	N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	3/6

		MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT			CÓDIGO:	
		ÍNDICE DEL MANUAL DE PROCESOS			MP	
<h4>4. RESEÑA DE LA EMPRESA</h4>						
<p>Saviasoft es la nueva visión de ser empresa, que nace en el sector de las nuevas tecnologías de la Información. Especialistas en el desarrollo e implantación de soluciones informáticas tanto en Internet como en entornos de escritorio, que permiten a las empresas y organizaciones mejorar sus oportunidades en base a la optimización de procesos y modelos de negocio, explotando a beneficio y crecimiento de todos las ventajas del software libre.</p>						
<p>La empresa es fundada y constituida legalmente en el Ecuador bajo la figura de Compañía Limitada el 9 de Mayo del 2008, a partir de ese momento han realizado varios trabajos para distintas empresas especialmente medianas y grandes como por ejemplo SRI, Vial Group, Zurita y Zurita Labs, TOYOTA Casabaca, Quiport, CORPAQ, Banco Central del Ecuador, Cobiscorp Macosa entre otros; sus oficinas se encuentran localizadas en la Av. Río Coca E 5-16 e Isla Isabela</p>						
<h4>MISIÓN</h4>						
<p><i>Somos proveedores de soluciones informáticas explotando las ventajas del software libre. Ofrecemos calidad superior en nuestros productos y servicios avalada por las certificaciones y capacitación constante. Por medio de actividades ÉTICAS, SENSIBLES y RENTABLES nuestra compañía proveerá a sus colaboradores de un ambiente de trabajo en el que puedan realizarse, un servicio inmejorable para nuestros clientes y un espíritu de responsabilidad con la comunidad.</i></p>						
<h4>VISIÓN</h4>						
<p><i>En el 2015 queremos ser una empresa de desarrollo y capacitación en software libre líder en el mercado ecuatoriano con cobertura a nivel nacional; con servicio y estándares de categoría mundial, lográndolo a través de trabajo en equipo, con una planificación y organización adecuada, que responda a cualquier reto del consumidor y de la competencia.</i></p>						
FECHA DE IMPLANTACIÓN		N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010		00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	4/6

 <small>DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES</small>		MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT		CÓDIGO:	
		DESARROLLO DE LOS PROCESOS		MP	
5. DESARROLLO DE LOS PROCESOS					
<i>Procesos Estratégicos</i>					
PE01.	Gestión Estratégica			PO-PE01.01	Planificación Estratégica
PE02.	Gestión de Calidad			PO-PE02.01	Control de Documentos
<i>Procesos Clave</i>					
PC01.	Desarrollo de Software			PO-PC01.01	Análisis de requerimientos
				PO-PC01.02	Diseño y arquitectura
				PO-PC01.03	Programación
				PO-PC01.04	Puesta en producción
				PO-PC01.05	Mantenimiento
PC02.	Capacitación			PO-PC02.01	Capacitación a empresas y/o personas
PC03.	Web Hosting			PO-PC03.01	Alojamiento de portales y páginas web
<i>Procesos Apoyo</i>					
PA01.	Gestión de Recursos Financieros			PO-PA01.01	Registro contable e impuestos
				PO-PA01.02	Facturación y cobranza
PC02.	Gestión de Clientes			PO-PC02.01	Captación de nuevos clientes
PA03.	Gestión de Contratos y Proyectos			PO-PA03.01	Administración de Contratos y Proyectos
PA04.	Gestión del Talento Humano			PO-PA04.01	Reclutamiento, selección y contratación
				PO-PA04.02	Capacitación y entrenamiento
				PO-PA04.03	Evaluación del desempeño
FECHA DE IMPLANTACIÓN	Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	5/6

 <p>DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES</p>	<p>MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT</p>	<p>CÓDIGO:</p>
	<p>ESTRUCTURACIÓN DE PROCESOS</p>	<p>MP</p>

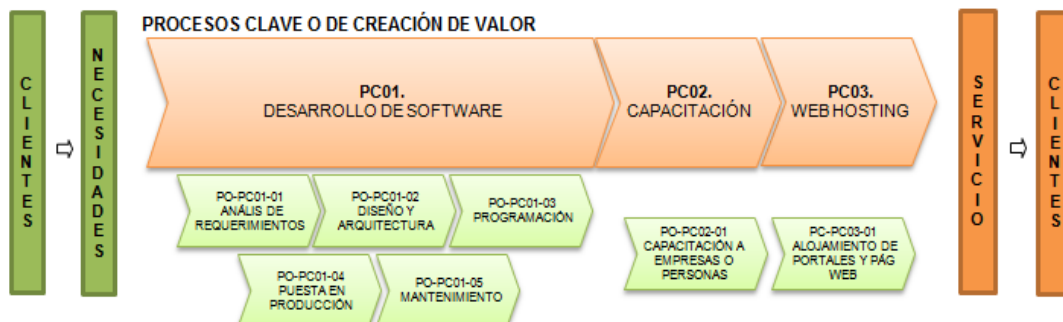
5. ESTRUCTURACIÓN DE PROCESOS



PROCESOS ESTRATÉGICOS O DE DIRECCIÓN




PROCESOS CLAVE O DE CREACIÓN DE VALOR




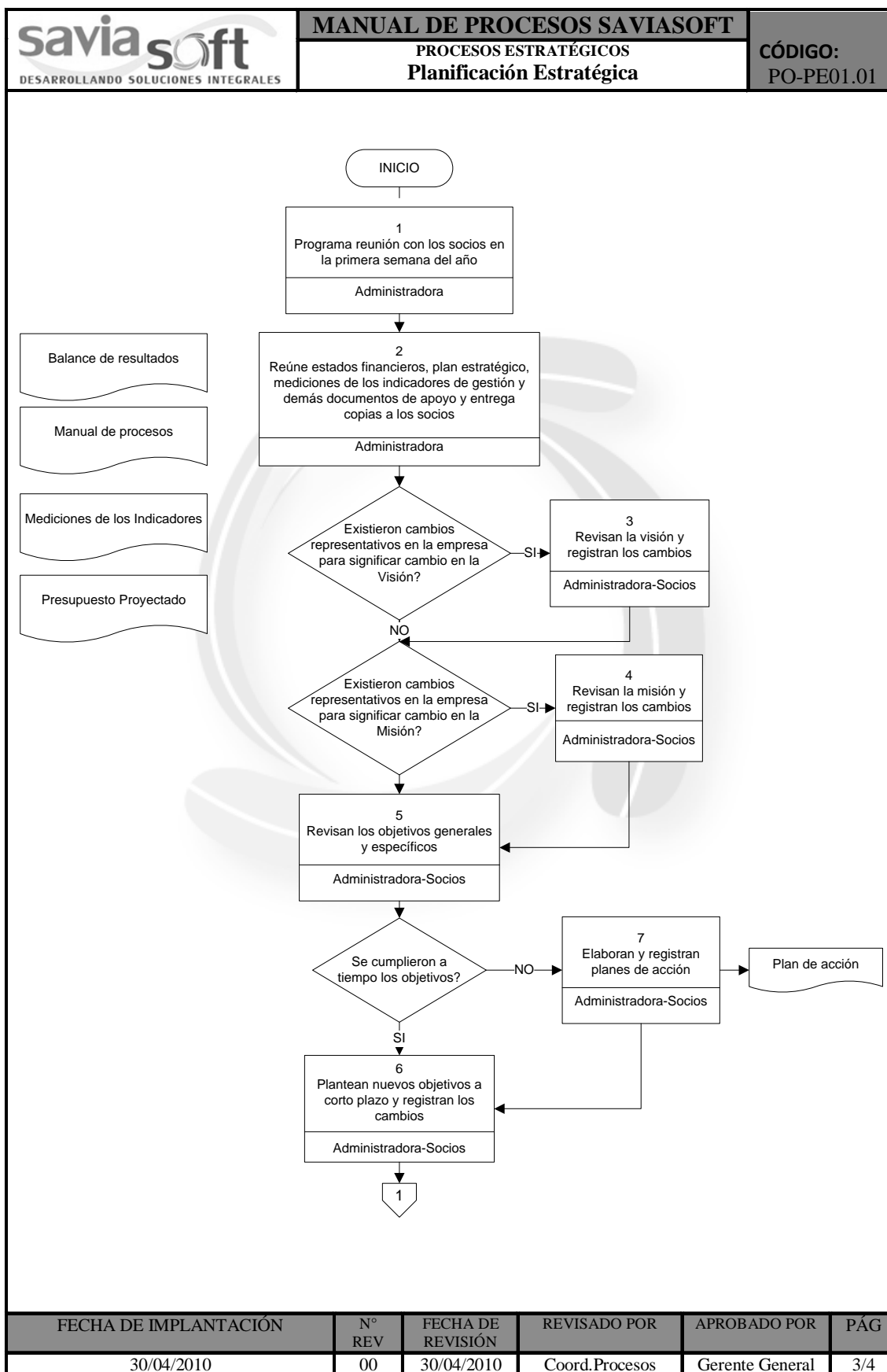
PROCESOS DE APOYO O SOPORTE

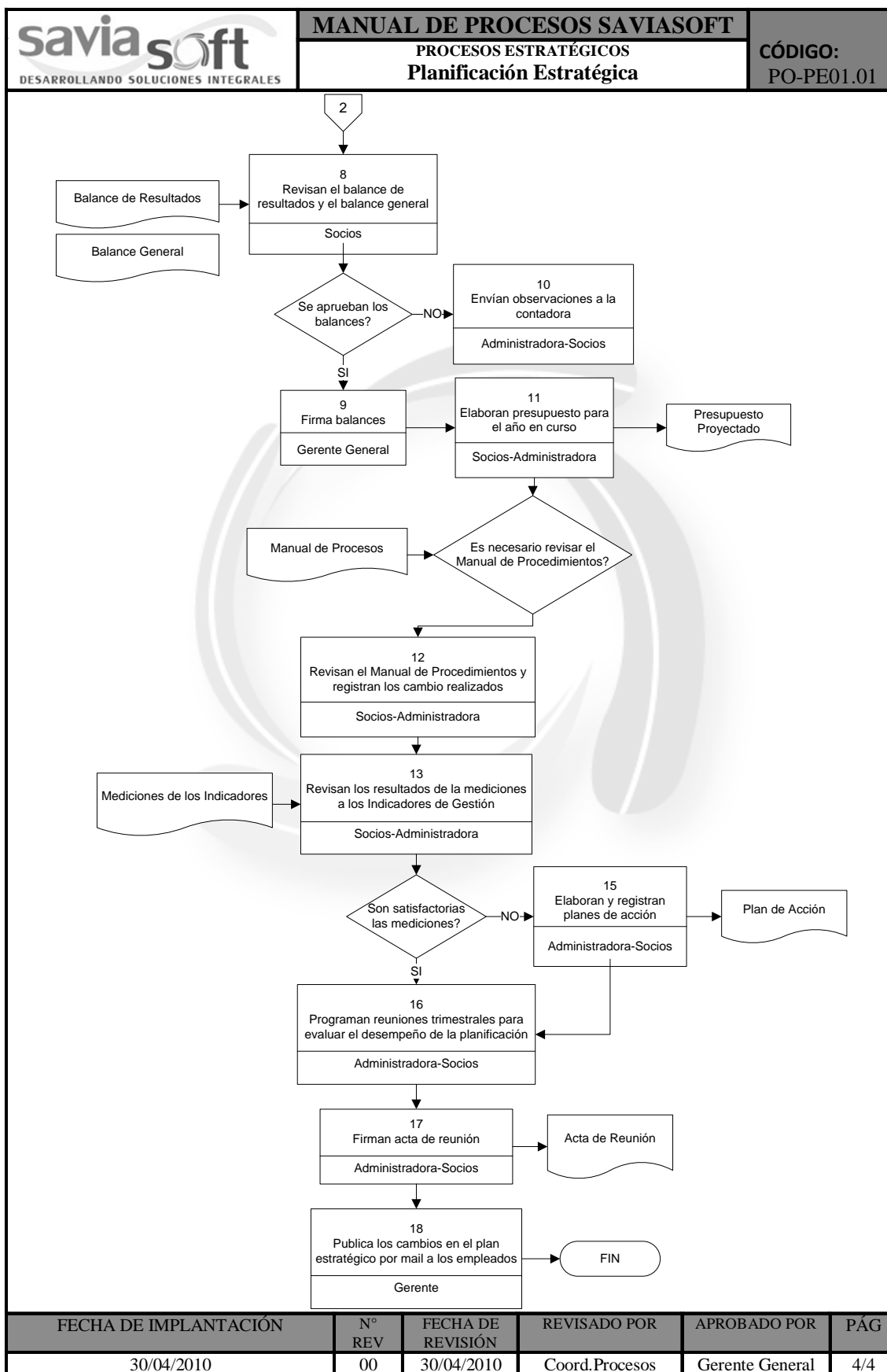



FECHA DE IMPLANTACIÓN	Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	6/6


 <small>DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES</small>	MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT				CÓDIGO: PO-PE01.01
	PROCESOS ESTRATÉGICOS Planificación Estratégica				
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Mediante la correcta ejecución de este proceso SaviaSoft orienta la toma de decisiones, pues contiene una serie de decisiones programadas a ejecutar en el futuro. Además señala metas e indicadores que se convierten en referencias o estándar para el control de la gestión.</p>					
<p>2. ALCANCE</p> <p>El alcance del proceso va desde Programa reunión con los socios en la primera semana del año hasta Firman acta de reunión y aplica para todo el personal.</p>					
<p>3. DUEÑO DEL PROCESO</p> <p>Los responsables de la generación y revisión son la Gerencia General y Socios.</p>					
<p>4. DEFINICIONES GENERALES</p> <p>Plan Estratégico.- Es un documento formal en el que se intenta plasmar, por parte de los responsables de una compañía cual será la estrategia durante un período de tiempo.</p> <p>Misión.- Es la declaración que define la naturaleza de la institución, su razón de ser, los colectivos a los que se dirige, los servicios que ofrece y las particularidades que distinguen su forma de actuación.</p> <p>Visión.- Es la declaración en la que se resume las aspiraciones y los logros que se desea alcanzar en lo relativo a las actividades que realiza, los colectivos que la integran y el entorno social en el que se desarrolla.</p> <p>Valores.- Son los rasgos culturales que definen una organización y la distinguen de otras; una manera de actuar que refleja las actitudes y los comportamientos característicos y mayoritarios de las personas que la componen.</p> <p>Presupuesto.- Es la previsión de gastos e ingresos para un determinado lapso de tiempo, por lo general un año.</p>					
<p>5. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • La planificación debe relacionar a la organización con su entorno. • Ser un modo de comunicación entre las partes que componen la organización interna y externamente. • Debe orientar a la organización al futuro y facilitar la toma de decisiones. • Ser un proceso de aprendizaje organizacional. • Debe comunicarse y difundirse entre los miembros de la empresa e involucrarlos en la ejecución. • Será la base de la planificación de las áreas y de los objetivos a nivel personal. 					
FECHA DE IMPLANTACIÓN	N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/4

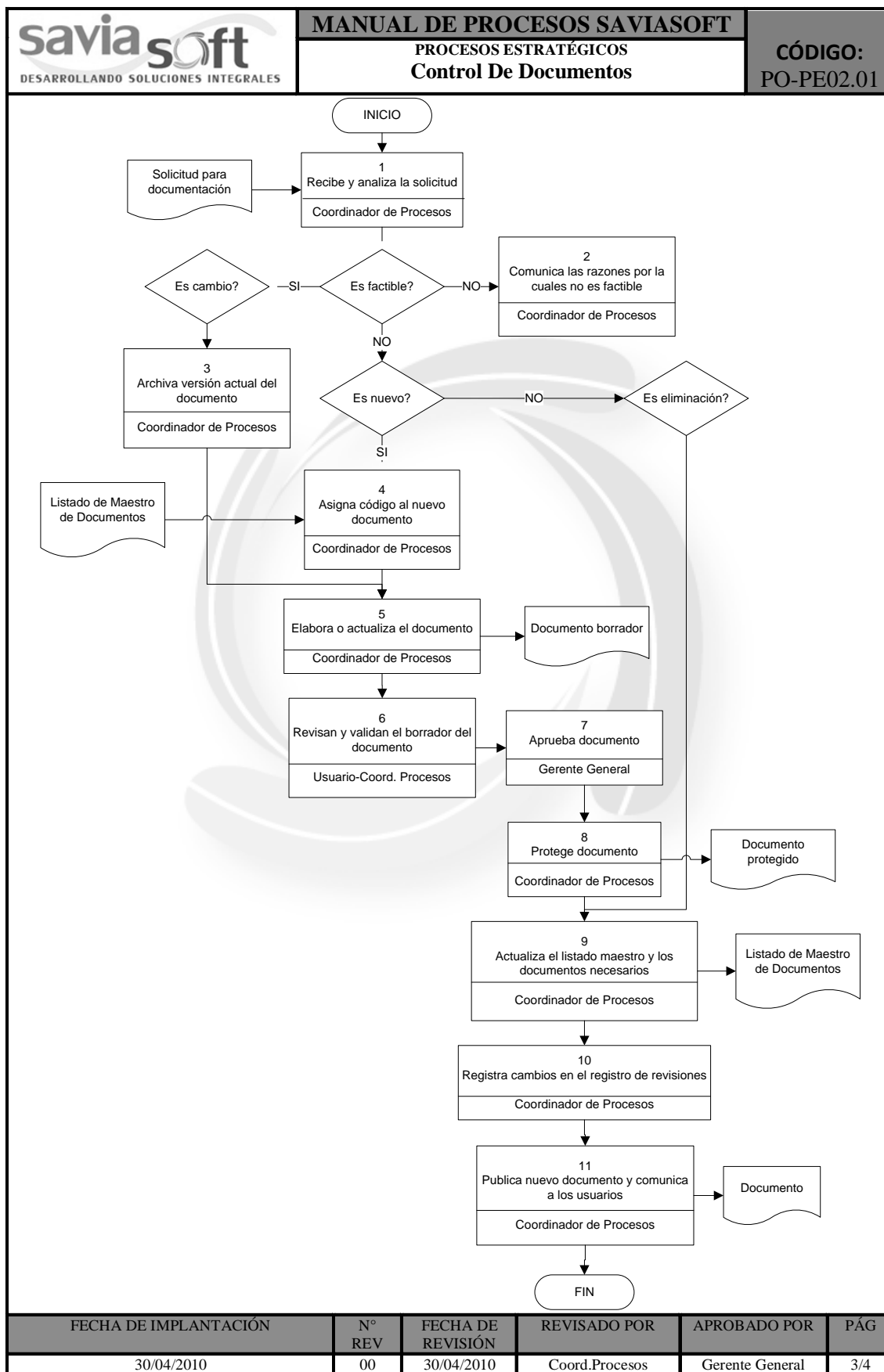
 MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT		PROCESOS ESTRATÉGICOS			CÓDIGO:	
DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES		Planificación Estratégica			PO-PE01.01	
1. INDICADORES DE GESTIÓN						
<i>CÓDIGO</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>FÓRMULA</i>			<i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i>	
PE.01	Cumplimiento de objetivos estratégicos	$\frac{\text{\# objetivos estratégicos cumplidos}}{\text{\# objetivos estratégicos total planteados} \times 100}$			Semestral	
2. DOCUMENTOS Y REGISTROS GENERADOS O UTILIZADOS						
<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>					
DREFPE01.01-1	Balance de Resultados					
DREFPE01.01-2	Mediciones de los Indicadores					
DREFPE01.01-3	Balance General					
DREFPE01.01-4	Presupuesto Proyectado					
REGPE01.01-1	Plan de acción					
REGPE01.01-2	Acta de reunión					
3. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES						
FECHA DE IMPLANTACIÓN		N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010		00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	2/4





 MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT		PROCESOS ESTRATÉGICOS Control De Documentos		CÓDIGO: PO-PE02.01	
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Mediante la correcta ejecución de este proceso SaviaSoft asegura la homogenización de la documentación manejada dentro de la empresa, así como la rastreabilidad, control, actualización, difusión, disponibilidad, custodia, resguardo y mantenimiento de todos los documentos del sistema.</p>					
<p>2. ALCANCE</p> <p>El proceso involucra desde la actividad Recibe y analiza la solicitud hasta Publica nuevo documento y comunica a los usuarios. Es aplicable a todo el personal.</p>					
<p>3. DUEÑO DEL PROCESO</p> <p>Los responsables de la generación y revisión del proceso son la Coordinación de Procesos y la Gerencia General respectivamente.</p>					
<p>4. DEFINICIONES GENERALES</p> <p>Documento.- Información y su medio de soporte. Abarca tanto la información contenida en el documento en si, como las diferentes formas que estos podrían tener tales como los documentos escritos, los discos duros de computador, disquetes, CD, cintas de video, audio y afiches, entre otros.</p> <p>Documento controlado.- Son aquellos que describen los métodos y prácticas operativas de la entidad y que por lo tanto deben mantenerse actualizados para que sean verdaderas herramientas de gestión.</p> <p>Registro (REG).- Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencias de actividades desempeñadas.</p> <p>Listado Maestro de Documentos.- Es un listado que indica todos los documentos necesarios en el sistema, que contiene el nombre del documento, clase del documento, responsable de la difusión acceso e indización.</p> <p>Documento de Referencia (DREF).- Documento que puede ser utilizado como modelo o referencia.</p> <p>Documento Externo (DEXT).- Documentos suministrados por entes o personas externas que contienen información relacionada con la organización.</p> <p>Archivo Central.- Lugar destinado exclusivamente para la Administración, organización y conservación de las Series documentales de una dependencia, una vez que finaliza el trámite.</p> <p>Solicitud para Documentación.- Es un formato que indica la necesidad de crear o modificar un documento. Contiene elementos tales como: código, nombre del documento, modificación sugerida, justificación de la modificación, fecha de solicitud de creación o modificación, nombre y cargo de quien solicita cambio o modificación y firma.</p>					
FECHA DE IMPLANTACIÓN	Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/4


 <small>DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES</small>	MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT			CÓDIGO:																			
	PROCESOS ESTRATÉGICOS Control De Documentos			PO-PE02.01																			
<p>1. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se fomentará el uso de documentos electrónicos en lugar de documentos impresos. • El usuario interesado elabora una solicitud de documentación y un borrador del documento nuevo o modificado y diligencia el formato de solicitud de cambio o creación, lo presenta al comité conformado por los miembros del equipo técnico de calidad que hacen parte del proceso/subproceso para que analice, valide y revise la creación o modificación del mismo. • El líder del proceso definirá la distribución de las copias controladas del documento y su soporte; conservará una copia del documento en el Archivo de Gestión de la dependencia a la cual pertenece. • Para la conservación y custodia del original del documento y del formato de creación o modificación, deben estar archivados en una misma carpeta y bajo la responsabilidad del Coordinador de Procesos. • Para la conservación del medio magnético deben guardarse en recipientes que los protejan de riesgos ambientales y mantener alejados de fuentes que emitan radiación electromagnética. • Cuando los documentos estén obsoletos por una nueva versión, el coordinador de procesos, de manera conjunta con el líder del proceso, coordina la recolección y destrucción de las copias de las versiones anteriores. De requerirse la conservación del documento original, este debe estar marcado con el sello que diga “Obsoleto” y el Coordinador de Procesos lo guardará en una carpeta denominada documentos obsoletos. • La codificación se realizará de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> Tipo de Documento – REG, DEXT, DREF, PO (Registro, Documento externo, documento de referencia, Proceso Operativo) PE, PC, PA – Tipo de Proceso (Estratégico, Clave o Apoyo) Número de Documento -1,2,3 Ejemplo: Acta de Reunión - REGPE01.01-2 																							
<p>2. INDICADORES DE GESTIÓN</p> <p>N/A</p>																							
<p>3. DOCUMENTOS Y REGISTROS GENERADOS O UTILIZADOS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><i>CÓDIGO</i></th> <th><i>NOMBRE</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>REGPE01.02-1</td> <td>Listado Maestro de Documentos</td> </tr> <tr> <td>REGPE01.02-2</td> <td>Solicitud para documentación</td> </tr> <tr> <td>DREFPE01.02-1</td> <td>Formato Manual de Procesos</td> </tr> <tr> <td>DREFPE01.02-2</td> <td>Formato Instructivo</td> </tr> <tr> <td>DREFPE01.02-3</td> <td>Formato Documento de Referencia</td> </tr> <tr> <td>DREFPE01.02-4</td> <td>Formato Registro</td> </tr> <tr> <td>DREFPE01.02-5</td> <td>Formato Símbolos de Flujogramas</td> </tr> <tr> <td>DREFPE01.02-6</td> <td>Formato Mapa de Procesos</td> </tr> </tbody> </table>						<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>	REGPE01.02-1	Listado Maestro de Documentos	REGPE01.02-2	Solicitud para documentación	DREFPE01.02-1	Formato Manual de Procesos	DREFPE01.02-2	Formato Instructivo	DREFPE01.02-3	Formato Documento de Referencia	DREFPE01.02-4	Formato Registro	DREFPE01.02-5	Formato Símbolos de Flujogramas	DREFPE01.02-6	Formato Mapa de Procesos
<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>																						
REGPE01.02-1	Listado Maestro de Documentos																						
REGPE01.02-2	Solicitud para documentación																						
DREFPE01.02-1	Formato Manual de Procesos																						
DREFPE01.02-2	Formato Instructivo																						
DREFPE01.02-3	Formato Documento de Referencia																						
DREFPE01.02-4	Formato Registro																						
DREFPE01.02-5	Formato Símbolos de Flujogramas																						
DREFPE01.02-6	Formato Mapa de Procesos																						
<p>4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES</p>																							
FECHA DE IMPLANTACIÓN		Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG																	
30/04/2010		00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	2/4																	

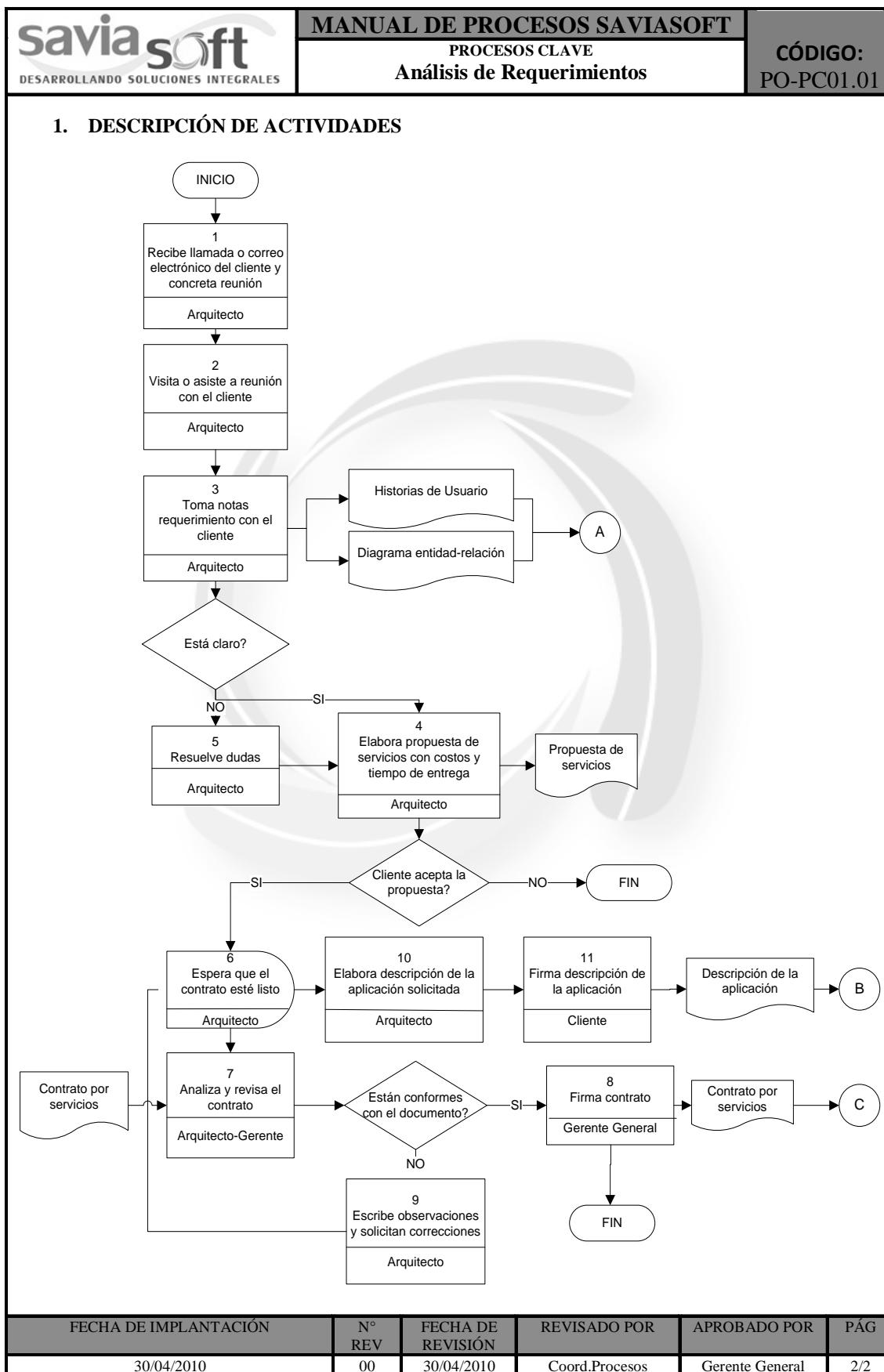



FECHA DE IMPLANTACIÓN	Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	3/4

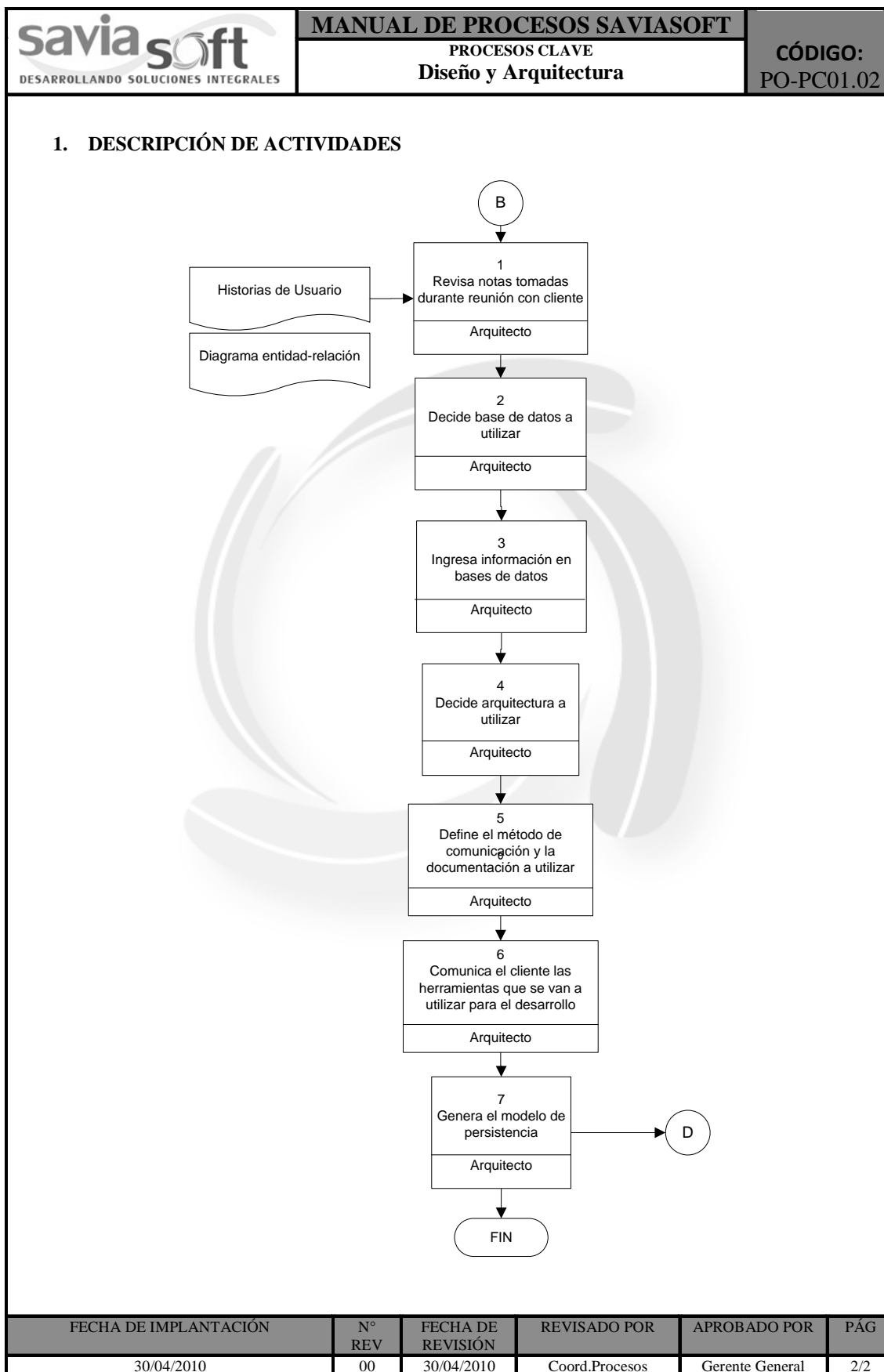
saviasoft		MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT				CÓDIGO:
DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES		PROCESOS ESTRATÉGICOS				REGPE01.02-1
Control De Documentos						
LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS						
CÓDIGO			NOMBRE DEL DOCUMENTO	INDIZACIÓN	DISPOSICIÓN FINAL	DOCUMENTO
TIPO	CÓDIGO	#				
MP	-	-	Manual de Procesos	Única	Archivo central	MP--
PO	PE01.01	-	Planificación Estratégica	Única	Archivo central	POPE01.01-
DREF	PE01.01	-1	Balance de Resultados	Cronológica	Archivo central	DREFPE01.01-1
DREF	PE01.01	-2	Mediciones de los Indicadores	Cronológica	Archivo central	DREFPE01.01-2
DREF	PE01.01	-3	Balance General	Cronológica	Archivo central	DREFPE01.01-3
DREF	PE01.01	-4	Presupuesto proyectado	Cronológica	Archivo central	DREFPE01.01-4
REG	PE01.01	-1	Plan de acción	Consecutivo	Archivo central	REGPE01.01-1
REG	PE01.01	-2	Acta de reunión	Consecutivo	Archivo central	REGPE01.01-2
PO	PE01.02	-	Control de Documentos	Única	Archivo central	POPE01.02-
REG	PE01.02	-1	Listado Maestro de Documentos	Consecutivo	Archivo central	REGPE01.02-1
DREF	PE01.02	-1	Formato Manual de Procesos	Cronológica	Archivo central	DREFPE01.02-1
DREF	PE01.02	-2	Formato Instructivo	Cronológica	Archivo central	DREFPE01.02-2
DREF	PE01.02	-3	Formato Documento de Referencia	Cronológica	Archivo central	DREFPE01.02-3
DREF	PE01.02	-4	Formato Registro	Cronológica	Archivo central	DREFPE01.02-4
DREF	PE01.02	-5	Formato Símbolos de Flujoigramas	Cronológica	Archivo central	DREFPE01.02-5
DREF	PE01.02	-6	Formato Mapa de Procesos	Cronológica	Archivo central	DREFPE01.02-6
REG	PE01.02	-2	Solicitud para documentación	Consecutivo	Electrónico	REGPE01.02-2
PO	PC01.01	-	Análisis de Requerimientos	Única	Archivo central	POPC01.01-
REG	PC01.01	-1	Historias de Usuario	Consecutivo	Archivo central	REGPC01.01-1
REG	PC01.01	-2	Diagrama entidad-relación	Consecutivo	Archivo central	REGPC01.01-2
REG	PC01.01	-3	Propuesta de Servicios	Consecutivo	Archivo central	REGPC01.01-3
REG	PC01.01	-4	Descripción de la Aplicación	Consecutivo	Electrónico	REGPC01.01-4
DEXT	PC01.01	-1	Contrato de Servicios	Cronológica	Archivo central	DEXTPC01.01-1
PO	PC01.02	-	Diseño y Arquitectura	Única	Archivo central	POPC01.02-
PO	PC01.03	-	Programación	Única	Archivo central	POPC01.03-
PO	PC01.04	-	Puesta en producción	Única	Archivo central	POPC01.04-
DREF	PC01.04	-1	Manual Técnico	Cronológica	Archivo central	DREFPC01.04-1
DREF	PC01.04	-2	Manual de Usuario	Cronológica	Archivo central	DREFPC01.04-2
REG	PC01.04	-1	Acta entrega de aplicación	Consecutivo	Archivo central	REGPC01.04-1
PO	PC01.05	-	Mantenimiento	Única	Archivo central	POPC01.05-
PO	PC02.01	-	Capacitación	Única	Archivo central	POPC02.01-
DREF	PC02.01	-1	Lista de Precios de los cursos	Cronológica	Archivo central	DREFPC02.01-1
DREF	PC02.01	-2	Propuesta de Servicios Capacitación	Cronológica	Archivo central	DREFPC02.01-2
DREF	PC02.01	-3	Certificados de Asistencia	Cronológica	Archivo central	DREFPC02.01-3
PO	PC03.01	-	Alojamiento de portales y pág web	Única	Archivo central	POPC03.01-
DREF	PC03.01	-1	Propuesta de servicios alojamiento	Cronológica	Archivo central	DREFPC03.01-1
DREF	PC03.01	-2	Contrato de Alojamiento	Cronológica	Archivo central	DREFPC03.01-2
PO	PA01.01	-	Registro contable e impuestos	Única	Archivo central	POPA01.01-
REG	PA01.01	-1	Control de Activos Fijos	Cronológica	Archivo central	REGPA01.01-1
PO	PA01.02	-	Facturación y cobranza	Única	Archivo central	POPA01.02-
DREF	PA01.02	-1	Política de cobranzas	Única	Archivo central	DREFPA01.02-1
REG	PA01.02	-1	Emisión de factura	Consecutivo	Archivo central	REGPA01.02-1
DEXT	PA01.02	-1	Factura	Cronológica	Archivo central	DEXTPA01.02-1
DREF	PA01.02	-1	Retención	Cronológica	Archivo central	DREFPA01.02-1
PO	PA02.01	-	Captación de nuevos clientes	Única	Archivo central	POPA02.01-
REG	PA02.01	-1	Registro de clientes	Consecutivo	Electrónico	REGPA02.01-1
PO	PA03.01	-	Administración de contratos y proyectos	Única	Archivo central	POPA03.01-
REG	PA03.01	-1	Reporte de avance de proyecto	Consecutivo	Electrónico	REGPA03.01-1
PO	PA04.01	-	Reclutamiento, selección y contratación	Única	Archivo central	POPA04.01-
REG	PA04.01	-1	Requisición de personal	Consecutivo	Electrónico	REGPA04.01-1
REG	PA04.01	-2	Perfil de puesto	Consecutivo	Electrónico	REGPA04.01-2
REG	PA04.01	-3	Informe de entrevista	Consecutivo	Electrónico	REGPA04.01-3
DREF	PA04.01	-1	Contrato de trabajo	Consecutivo	Archivo central	DREFPA04.01-1
DREF	PA04.01	-2	Reglamento Interno de Trabajo	Única	Archivo central	DREFPA04.01-2
PO	PA04.02	-	Capacitación y entrenamiento	Única	Archivo central	POPA04.02-
REG	PA04.02	-1	Matriz de Capacitaciones	Consecutivo	Electrónico	REGPA04.02-1
REG	PA04.02	-2	Plan de capacitación	Cronológica	Archivo central	REGPA04.02-2
PO	PA04.03	-	Evaluación del desempeño	Única	Archivo central	POPA04.03-
DREF	PA04.03	-1	Evaluación del desempeño	Cronológica	Archivo central	DREFPA04.03-1
DREF	PA04.03	-2	Sistema de Incentivos	Cronológica	Archivo central	DREFPA04.03-2


FECHA DE IMPLANTACIÓN	N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	4/4

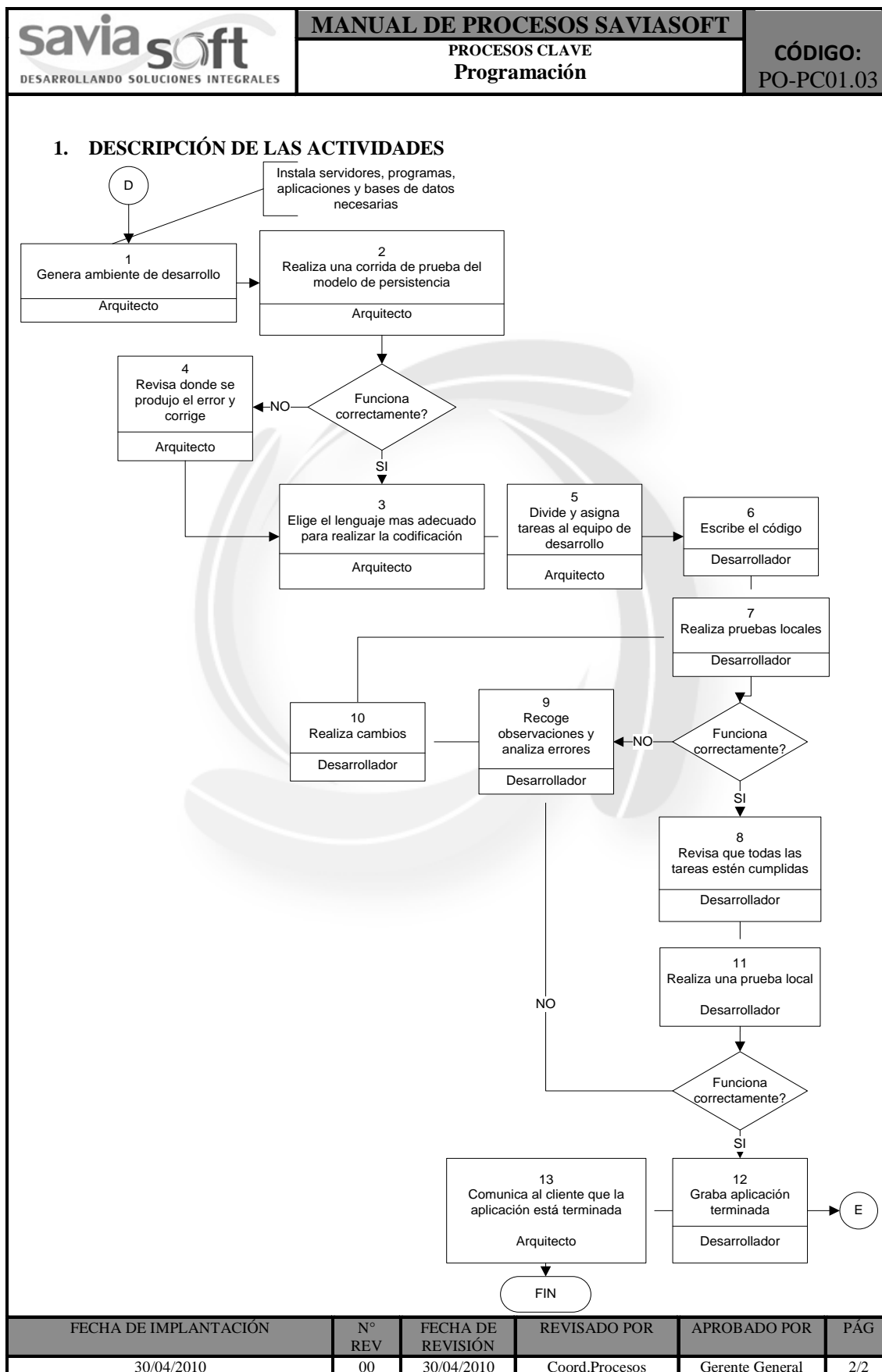
 MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT		PROCESOS CLAVE Análisis de Requerimientos				CÓDIGO: PO-PC01.01	
1. OBJETIVO							
Mediante la ejecución de este proceso SaviaSoft asegura la correcta recolección de la información importante sobre los requerimientos del cliente.							
2. ALCANCE							
El proceso involucra desde la actividad Recibe llamada o correo electrónico del cliente y concreta reunión hasta Firma descripción de la aplicación. Es aplicable a todo el personal.							
3. DUEÑO DEL PROCESO							
Los responsables de la generación y revisión del proceso son el Arquitecto de Software y la Gerencia General respectivamente.							
4. DEFINICIONES GENERALES							
<p>Historia de Usuario.- Es una representación de un requerimiento de software escrito en una o dos frases utilizando el lenguaje común del usuario. Son una forma rápida de administrar los requerimientos de los usuarios sin tener que elaborar gran cantidad de documentos formales y sin requerir de mucho tiempo para administrarlos.</p> <p>Diagrama entidad-relación.- Es una herramienta para el modelado de datos de un sistema de información. Estos modelos expresan entidades relevantes para un sistema de información así como sus interrelaciones y propiedades.</p> <p>Arquitecto de Software.- Es aquel diseña y asesora; está involucrado con una o varias etapas del desarrollo de software. Es decir, comenzando por los requisitos (funcionales y no funcionales) y hasta llegar a conocer el impacto que tendrá en el hardware del cliente.</p> <p>Propuesta de Servicios.- Es un documento que contiene la cotización del servicio que el cliente ha solicitado, se incluye información de tiempo, costos y especificaciones adicionales.</p>							
5. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS							
N/A							
6. INDICADORES DE GESTIÓN							
<i>CÓDIGO</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>FÓRMULA</i>			<i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i>		
PC.04	Efectividad de propuestas de servicios	Proyectos concretados Número de Propuestas de servicios enviadas x 100			Anual		
7. DOCUMENTOS Y REGISTROS GENERADOS O UTILIZADOS							
<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>						
REGPC01.01-1	Historias de Usuario						
REGPC01.01-2	Diagrama entidad-relación						
REGPC01.01-3	Propuesta de Servicios						
REGPC01.01-4	Descripción de la Aplicación						
DEXTPC01.01-1	Contrato de Servicios						
<i>FECHA DE IMPLANTACIÓN</i>		<i>Nº REV</i>	<i>FECHA DE REVISIÓN</i>	<i>REVISADO POR</i>	<i>APROBADO POR</i>	<i>PÁG</i>	
30/04/2010		00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/2	





 DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES		MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT			CÓDIGO: PO-PC01.02	
		PROCESOS CLAVE Diseño y Arquitectura				
1. OBJETIVO						
<p>Mediante la ejecución de este proceso SaviaSoft asegura un diseño práctico para lo que será la aplicación terminada mediante la elección de las mejores alternativas en tecnología.</p>						
2. ALCANCE						
<p>El proceso involucra desde la actividad Revisa notas tomadas durante reunión con cliente hasta Genera el modelo de persistencia. Es aplicable a todo el personal.</p>						
3. DUEÑO DEL PROCESO						
<p>Los responsables de la generación y revisión del proceso son el Arquitecto de Software y la Gerencia General respectivamente.</p>						
4. DEFINICIONES GENERALES						
<p>Base de datos.- Es una colección de información organizada de forma que un programa de ordenador pueda seleccionar rápidamente los fragmentos de datos que necesite. Una base de datos es un sistema de archivos electrónico.</p>						
<p>Diseño de arquitectura.- El diseño de la arquitectura del software tiene en cuenta 2 niveles de la pirámide, el diseño de datos y el diseño arquitectónico. El diseño de datos facilita la representación de los componentes de datos de la arquitectura. El diseño arquitectónico se centra en la representación de la estructura de los componentes del software, sus propiedades e interacciones.</p>						
<p>Método de comunicación.- Establece la manera de trabajo para evitar que las tareas sean repetidas. El Sistema de Control de Versiones (CVS) permite que varios programadores trabajen de forma colaborativa en un mismo proyecto llevando un control de las versiones de los ficheros. De esta forma se permiten cambios concurrentes en un mismo fichero sin perder lo cambios realizados.</p>						
<p>Modelo de persistencia.- Es la aplicación de un modelo de datos usado en conjunción con un sistema de gestión de bases de datos. Los esquemas generalmente son almacenados en un diccionario de datos.</p>						
5. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS						
<ul style="list-style-type: none"> • Se procurará e incentivará el uso de software libre u open source para el desarrollo. • Se consultará con el cliente si está de acuerdo con el uso de las herramientas propuestas. • En caso de ser necesario, el equipo se adaptará a la tecnología que tenga el cliente. 						
6. INDICADORES DE GESTIÓN						
N/A						
7. DOCUMENTOS Y REGISTROS GENERADOS O UTILIZADOS						
CÓDIGO		NOMBRE				
REGPC01.01-1	Historias de Usuario					
REGPC01.01-2	Diagrama entidad-relación					
FECHA DE IMPLANTACIÓN	Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG	
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/2	

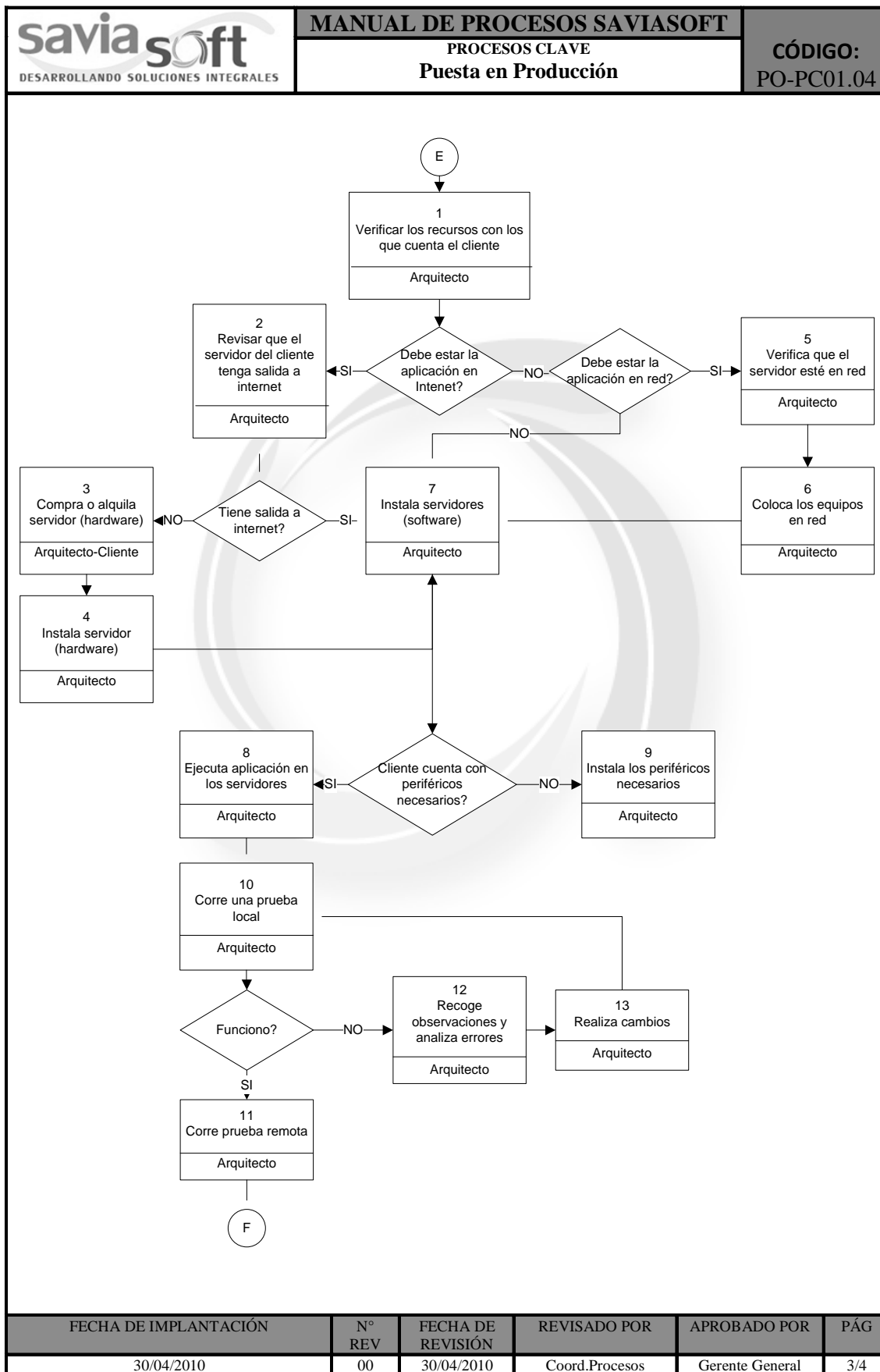


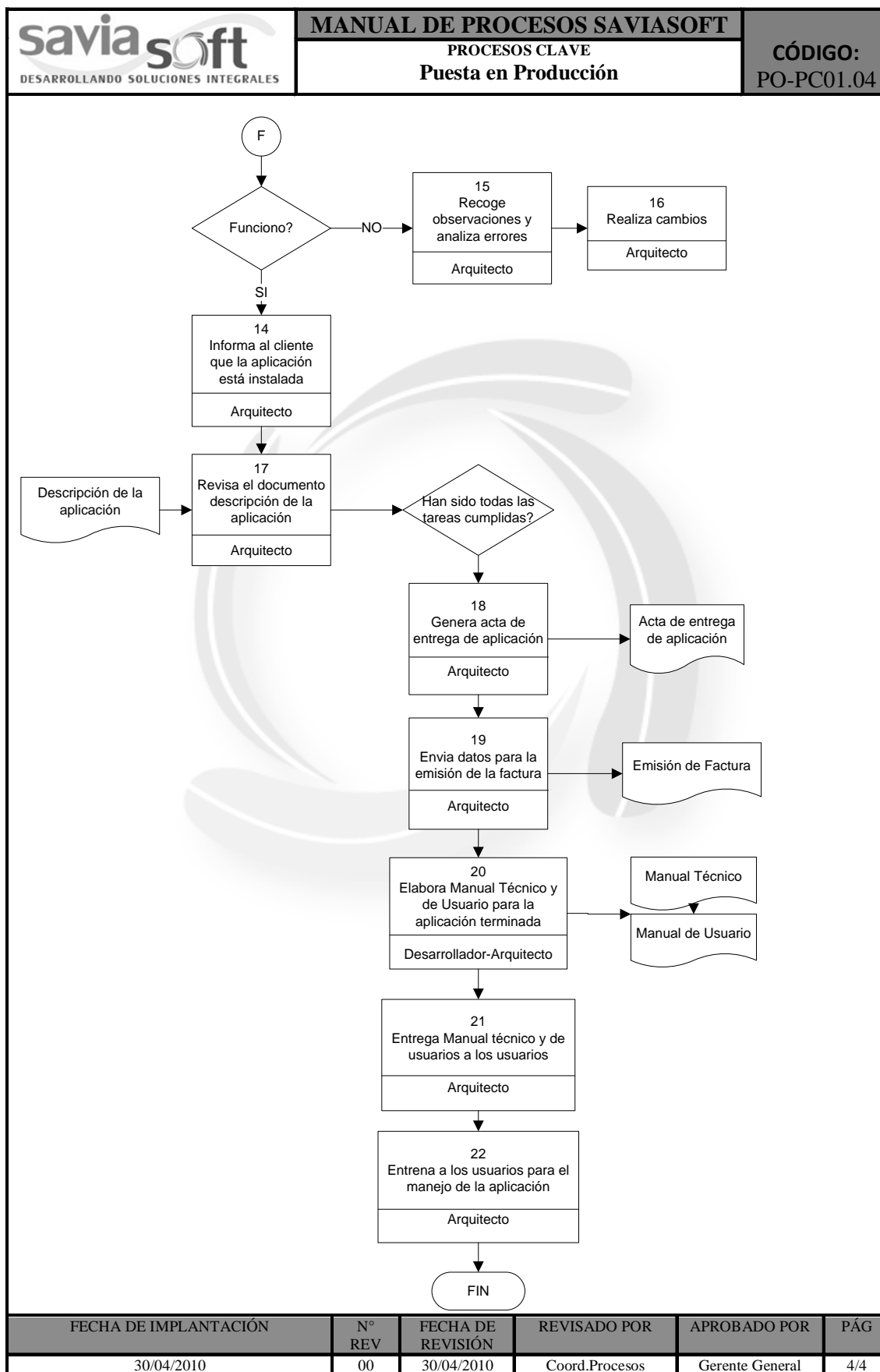
 DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES		MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT			CÓDIGO: PO-PC01.03	
		PROCESOS CLAVE Programación				
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Mediante la ejecución de este proceso SaviaSoft asegura una adecuada codificación de los requerimientos de los clientes cuyo resultado será la aplicación terminada.</p> <p>2. ALCANCE</p> <p>El proceso involucra desde la actividad Genera ambiente de desarrollo hasta Graba aplicación terminada. Es aplicable a todo el personal.</p> <p>3. DUEÑO DEL PROCESO</p> <p>Los responsables de la generación y revisión del proceso son el Arquitecto de Software y la Gerencia General respectivamente.</p> <p>4. DEFINICIONES GENERALES</p> <p>Ambiente de Desarrollo.- Genera el ambiente significa instalar todas las herramientas necesarias para el desarrollo de aplicación, es decir: servidores, programas de apoyo y bases de datos.</p> <p>Corrida de prueba.- Se refiere a las pruebas de proceso que se hacen para determinar la calidad y operatividad de lo que se ha instalado.</p> <p>Codificación.- Esta tarea la realiza el programador, siguiendo por completo los lineamientos impuestos en el diseño. Consiste, esencialmente, en llevar a código fuente, en el lenguaje de programación elegido, todo lo diseñado en la fase anterior.</p> <p>Desarrollador.- Es un programador que se dedica a una o más facetas del proceso de desarrollo de software, un ámbito algo más amplio de la programación.</p> <p>5. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se procurará e incentivará el uso de software libre u open source para el desarrollo. • Se mantendrá una comunicación continua con el cliente y en caso de existir dudas, se las resolverá a tiempo. • El lema será hacer las cosas bien a la primera vez, procurando la optimización de los recursos y la creatividad en las tareas. <p>6. INDICADORES DE GESTIÓN</p> <p>N/A</p> <p>7. DOCUMENTOS Y REGISTROS GENERADOS O UTILIZADOS</p> <p>N/A</p>						
FECHA DE IMPLANTACIÓN	N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG	
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/2	




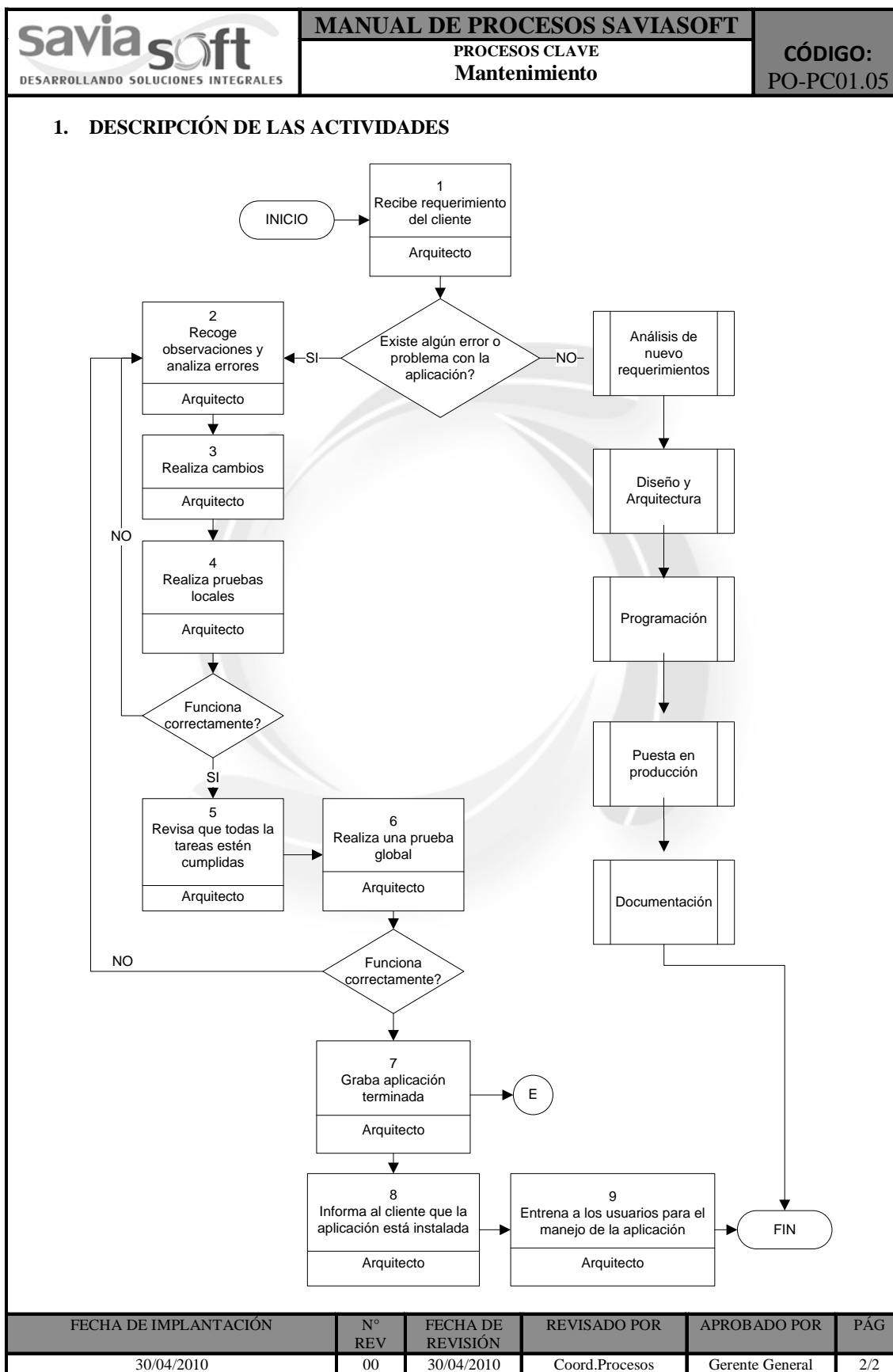
 <small>DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES</small>		MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT			CÓDIGO: PO-PC01.04	
		PROCESOS CLAVE Puesta en Producción				
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Mediante la ejecución de este proceso SaviaSoft asegura la instalación y entrenamiento sobre la aplicación terminada. El resultado de este proceso es la aplicación del cliente.</p> <p>2. ALCANCE</p> <p>El proceso involucra desde la actividad Verificar los recursos con los que cuenta el cliente hasta Entrena a los usuarios para el manejo de la aplicación. Es aplicable a todo el personal.</p> <p>3. DUEÑO DEL PROCESO</p> <p>Los responsables de la generación y revisión del proceso son el Arquitecto de Software y la Gerencia General respectivamente.</p> <p>4. DEFINICIONES GENERALES</p> <p>Servidor.- Se consideran servidor a una aplicación informática o programa que realiza algunas tareas en beneficio de otras aplicaciones llamadas clientes. Algunos servicios habituales son los servicios de archivos, que permiten a los usuarios almacenar y acceder a los archivos de una computadora y los servicios de aplicaciones, que realizan tareas en beneficio directo del usuario final.. Y también a una computadora en la que se ejecuta un programa que realiza alguna tarea en beneficio de otras aplicaciones llamadas clientes.</p> <p>Red informática.- es un conjunto de equipos (computadoras y/o dispositivos) conectados por medio de cables, señales, ondas o cualquier otro método de transporte de datos, que comparten información (archivos), recursos (CD-ROM, impresoras, etc.), servicios (acceso a internet, e-mail, chat, juegos), etc. incrementando la eficiencia y productividad de las personas.</p> <p>Periféricos.- Son aparatos o dispositivos a través de los cuales la computadora se comunica con el mundo exterior, como a los sistemas que almacenan o archivan la información, sirviendo de memoria auxiliar de la memoria principal.</p> <p>Ejecución de la aplicación.- Es el proceso por el cual los programas desarrollados son transferidos apropiadamente al computador destino, inicializados, y, eventualmente, configurados; todo ello con el propósito de ser ya utilizados por el usuario final.</p> <p>Prueba Local.- Se refiere a las pruebas de proceso que se hacen para determinar la calidad y operatividad de lo que se ha instalado en los equipos del usuario.</p> <p>Prueba Remota.- Se refiere a las pruebas de proceso que se hacen para determinar la calidad y operatividad de lo que se ha instalado desde un computador ajeno a la red del usuario.</p> <p>Manual Técnico.- Tiene la finalidad de dejar documentado todo el trabajo que se ha realizado al desarrollar un sistema o proyecto, como la estructura de datos que se uso, cada función o procedimiento, cada variable, metodologías, etc. y puede ser un documento impreso o en digital. Sirve para futuras modificaciones de la aplicación y cualquier técnico debe ser capaz de usarlo.</p> <p>Manual de Usuario.- Es un documento técnico de un determinado sistema cuyo objetivo es dar asistencia a sus usuarios. Puede venir tanto en forma de libro como en forma de documento digital, e incluso poder ser consultado por internet.</p>						
FECHA DE IMPLANTACIÓN	Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG	
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/4	


 MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT		PROCESOS CLAVE		CÓDIGO:																													
DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES		Puesta en Producción		PO-PC01.04																													
<p>1. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar efectivamente todos los recursos con los que cuente el cliente para evitar gastos innecesarios. • En caso de ser necesaria la compra de algún equipo, obtener al menos 3 cotizaciones para poder elegir en base a información objetiva. • Informar periódicamente de todos los avances en la instalación y puesta en producción al cliente. • Realizar una comparación exhaustiva de los documentos Descripción de la Aplicación y Acta de entrega de la aplicación para evitar problemas posteriores al momento del cierre del contrato o de la facturación. <p>2. INDICADORES DE GESTIÓN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><i>CÓDIGO</i></th> <th><i>INDICADOR</i></th> <th><i>FÓRMULA</i></th> <th><i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PC.02</td> <td>Discrepancias en documentos</td> <td>$\frac{\# \text{ discrepancias entre acta de entrega y descripción de aplicación}}{\# \text{ proyectos totales}} \times 100$</td> <td>Trimestral</td> </tr> <tr> <td>PC.03</td> <td>Satisfacción del cliente externo</td> <td>Encuesta de Satisfacción Cliente Externo</td> <td>Semestral</td> </tr> <tr> <td>PC.05</td> <td>Productividad</td> <td>$\frac{\text{Horas invertidas en proyectos}}{\text{Horas-hombre trabajadas}} \times 100$</td> <td>Anual</td> </tr> <tr> <td>PC.06</td> <td>Cumplimiento de entregas a clientes</td> <td>$\frac{\text{Total de proyectos no entregados a tiempo}}{\text{Total de proyectos}} \times 100$</td> <td>Semestral</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. DOCUMENTOS Y REGISTROS GENERADOS O UTILIZADOS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><i>CÓDIGO</i></th> <th><i>NOMBRE</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DREFPC01.04-1</td> <td>Manual Técnico</td> </tr> <tr> <td>DREFPC01.04-2</td> <td>Manual de Usuario</td> </tr> <tr> <td>REGPC01.04-1</td> <td>Acta entrega de la aplicación</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES</p>						<i>CÓDIGO</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>FÓRMULA</i>	<i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i>	PC.02	Discrepancias en documentos	$\frac{\# \text{ discrepancias entre acta de entrega y descripción de aplicación}}{\# \text{ proyectos totales}} \times 100$	Trimestral	PC.03	Satisfacción del cliente externo	Encuesta de Satisfacción Cliente Externo	Semestral	PC.05	Productividad	$\frac{\text{Horas invertidas en proyectos}}{\text{Horas-hombre trabajadas}} \times 100$	Anual	PC.06	Cumplimiento de entregas a clientes	$\frac{\text{Total de proyectos no entregados a tiempo}}{\text{Total de proyectos}} \times 100$	Semestral	<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>	DREFPC01.04-1	Manual Técnico	DREFPC01.04-2	Manual de Usuario	REGPC01.04-1	Acta entrega de la aplicación
<i>CÓDIGO</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>FÓRMULA</i>	<i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i>																														
PC.02	Discrepancias en documentos	$\frac{\# \text{ discrepancias entre acta de entrega y descripción de aplicación}}{\# \text{ proyectos totales}} \times 100$	Trimestral																														
PC.03	Satisfacción del cliente externo	Encuesta de Satisfacción Cliente Externo	Semestral																														
PC.05	Productividad	$\frac{\text{Horas invertidas en proyectos}}{\text{Horas-hombre trabajadas}} \times 100$	Anual																														
PC.06	Cumplimiento de entregas a clientes	$\frac{\text{Total de proyectos no entregados a tiempo}}{\text{Total de proyectos}} \times 100$	Semestral																														
<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>																																
DREFPC01.04-1	Manual Técnico																																
DREFPC01.04-2	Manual de Usuario																																
REGPC01.04-1	Acta entrega de la aplicación																																
FECHA DE IMPLANTACIÓN		N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG																											
30/04/2010		00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	2/4																											

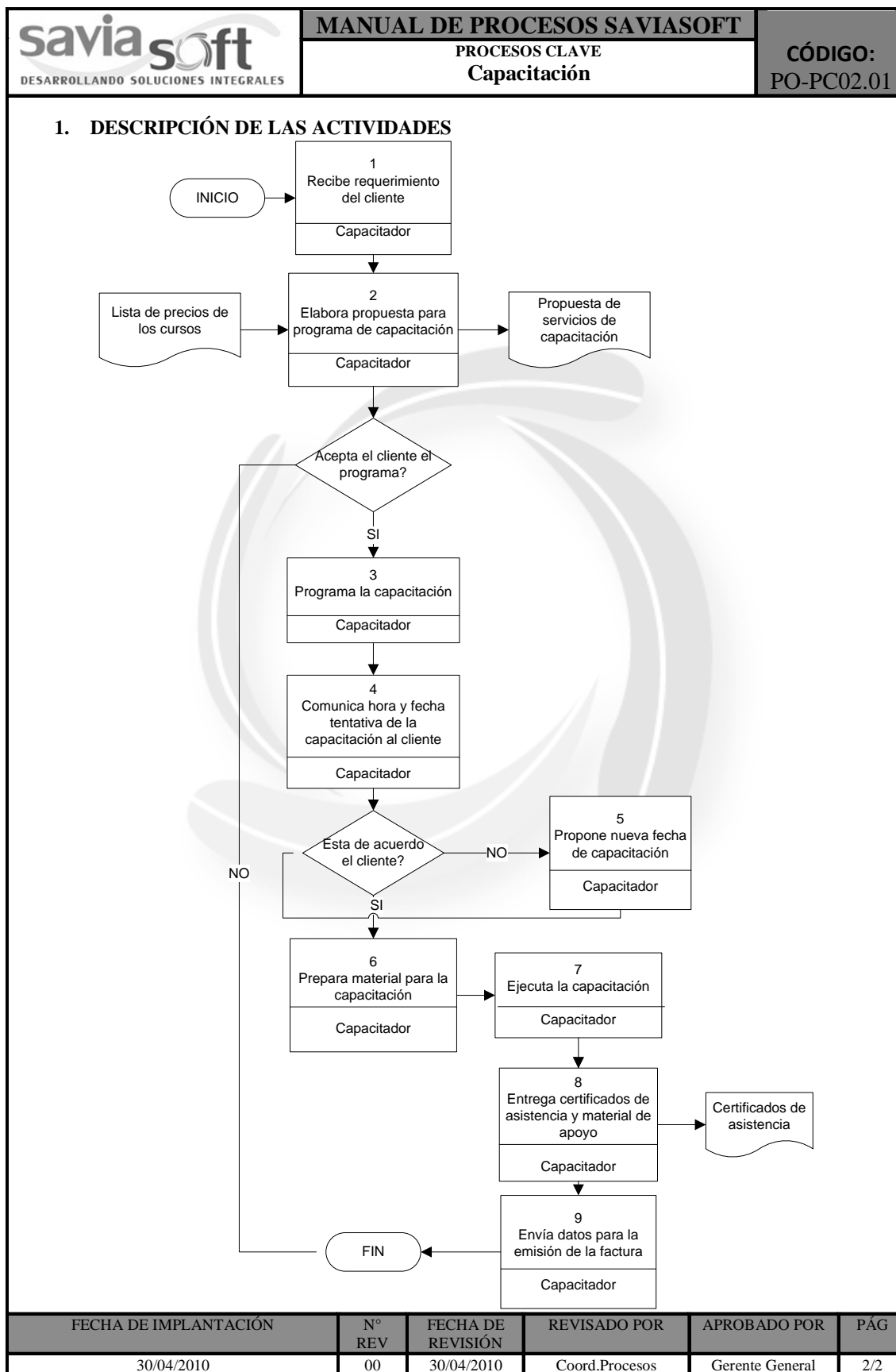





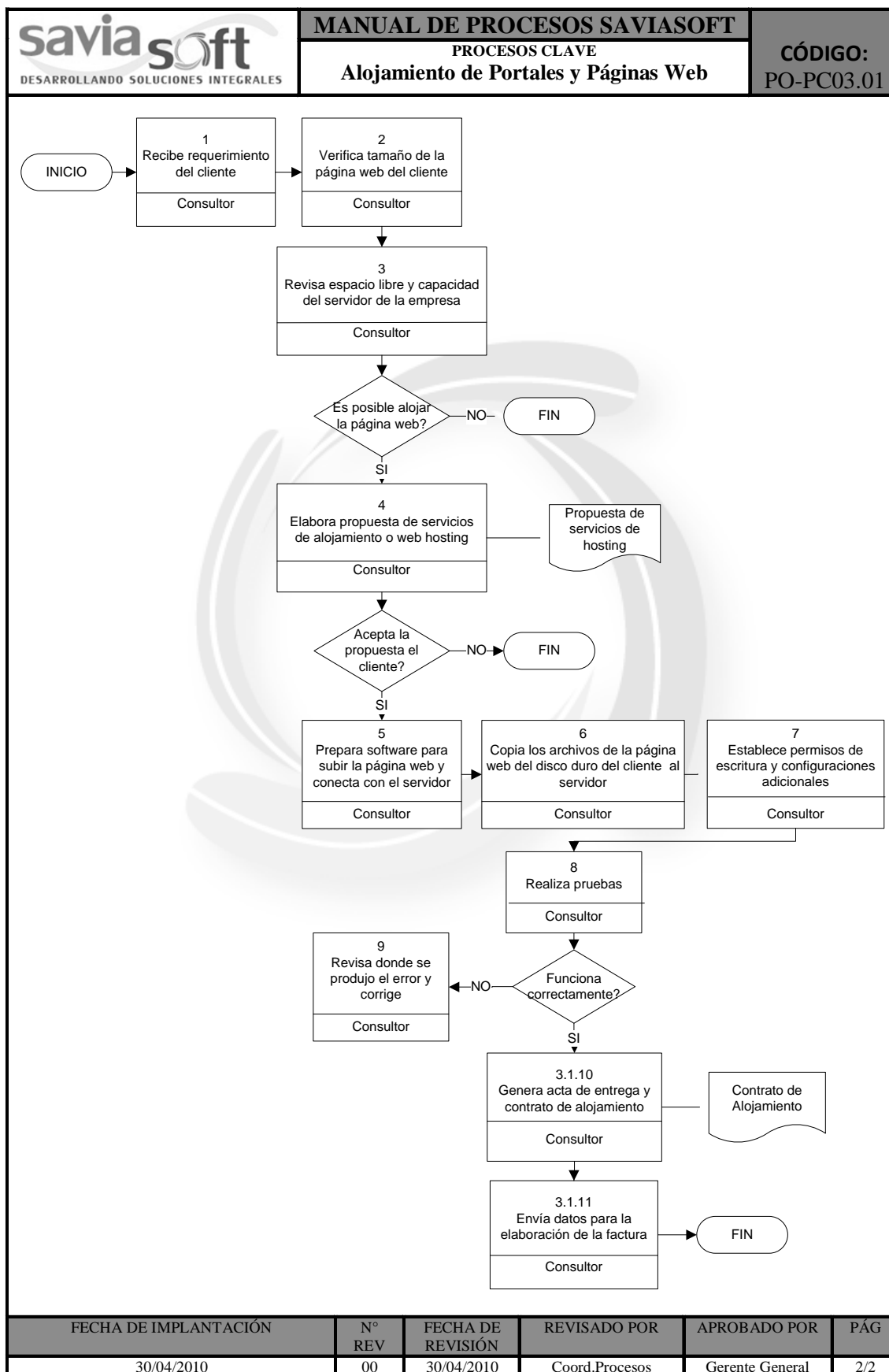
 MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT		PROCESOS CLAVE Mantenimiento			CÓDIGO: PO-PC01.05									
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Mediante la ejecución de este proceso SaviaSoft brinda garantía de mantenimiento en las aplicaciones desarrolladas, así como un soporte continuo en caso de requerir ampliaciones en el desarrollo.</p>														
<p>2. ALCANCE</p> <p>El proceso involucra desde la actividad Recibe requerimiento del cliente hasta Entrena a los usuarios para el manejo de la aplicación. Es aplicable a todo el personal.</p>														
<p>3. DUEÑO DEL PROCESO</p> <p>Los responsables de la generación y revisión del proceso son el Arquitecto de Software y la Gerencia General respectivamente.</p>														
<p>4. DEFINICIONES GENERALES</p> <p>Mantenimiento.- Es el proceso de mejora y optimización del software después de su entrega al usuario final (es decir; revisión del programa), así como también corrección y prevención de los defectos.</p> <p>Prueba global.- Verificar el funcionamiento de toda la aplicación revisando si los cambios introducidos afectan al desempeño y corregirlos de ser el caso.</p>														
<p>5. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantizar el buen funcionamiento de la aplicación y la satisfacción del cliente. • Disminuir los errores en el proceso de desarrollo de tal manera que los mantenimientos por fallas no utilicen horas de trabajo que podrían ser utilizadas para otros proyectos. • Revisar que los nuevos requerimientos del cliente consten dentro de los documentos Acta entrega de aplicación o descripción de la aplicación, caso contrario, es necesario facturarlos. 														
<p>6. INDICADORES DE GESTIÓN</p> <table border="1" data-bbox="260 1485 1369 1637"> <thead> <tr> <th><i>CÓDIGO</i></th> <th><i>INDICADOR</i></th> <th><i>FÓRMULA</i></th> <th><i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PC.01</td> <td>Calidad de proyectos terminados</td> <td> $\frac{\text{\# de mantenimientos por fallas en proceso}}{\text{\# aplicaciones terminadas} \times 100}$ </td> <td>Trimestral</td> </tr> </tbody> </table>							<i>CÓDIGO</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>FÓRMULA</i>	<i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i>	PC.01	Calidad de proyectos terminados	$\frac{\text{\# de mantenimientos por fallas en proceso}}{\text{\# aplicaciones terminadas} \times 100}$	Trimestral
<i>CÓDIGO</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>FÓRMULA</i>	<i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i>											
PC.01	Calidad de proyectos terminados	$\frac{\text{\# de mantenimientos por fallas en proceso}}{\text{\# aplicaciones terminadas} \times 100}$	Trimestral											
<p>7. DOCUMENTOS Y REGISTROS GENERADOS O UTILIZADOS</p> <p>N/A</p>														
FECHA DE IMPLANTACIÓN		Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG								
30/04/2010		00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/2								




 DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES		MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT			CÓDIGO: PO-PC02.01									
		PROCESOS CLAVE Capacitación												
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Mediante la ejecución de este proceso SaviaSoft ofrece pretende diversificar su cartera de servicio y brindar un servicio integral en el sector de la soluciones informáticas.</p>														
<p>2. ALCANCE</p> <p>El proceso involucra desde la actividad Recibe requerimiento del cliente hasta Envía datos para la emisión de la factura. Es aplicable a todo el personal.</p>														
<p>3. DUEÑO DEL PROCESO</p> <p>Los responsables de la generación y revisión del proceso son el Capacitador y la Gerencia General respectivamente.</p>														
<p>4. DEFINICIONES GENERALES</p> <p>Capacitación.- Cursos de capacitación en las tecnologías dominadas ampliamente por los instructores con el objetivo de potencializar el desempeño del equipo técnico de los clientes.</p> <p>Propuesta de Servicios.- Es un documento que contiene la cotización del servicio que el cliente ha solicitado, se incluye información de tiempo, costos y especificaciones adicionales.</p> <p>Material de Apoyo.- Son los instrumentos que se van a utilizar para lograr los objetivos de la capacitación.</p>														
<p>5. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantizar calidad en el material de apoyo que se va a entregar durante y después de la capacitación. • Asegurar dominio del capacitador en los temas ofrecidos. • Para realizar una capacitación debe existir un grupo de al menos 8 alumnos para justificar los gastos a realizarse en la misma. 														
<p>6. INDICADORES DE GESTIÓN</p> <p>N/A</p>														
<p>7. DOCUMENTOS Y REGISTROS GENERADOS O UTILIZADOS</p>														
<table border="1" data-bbox="258 1630 1369 1776"> <thead> <tr> <th data-bbox="258 1630 512 1680"><i>CÓDIGO</i></th> <th data-bbox="512 1630 1369 1680"><i>NOMBRE</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="258 1680 512 1711">DREFPC02.01-1</td> <td data-bbox="512 1680 1369 1711">Lista de Precios de los cursos</td> </tr> <tr> <td data-bbox="258 1711 512 1742">DREFPC02.01-2</td> <td data-bbox="512 1711 1369 1742">Propuesta de Servicios Capacitación</td> </tr> <tr> <td data-bbox="258 1742 512 1776">DREFPC02.01-3</td> <td data-bbox="512 1742 1369 1776">Certificados de Asistencia</td> </tr> </tbody> </table>							<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>	DREFPC02.01-1	Lista de Precios de los cursos	DREFPC02.01-2	Propuesta de Servicios Capacitación	DREFPC02.01-3	Certificados de Asistencia
<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>													
DREFPC02.01-1	Lista de Precios de los cursos													
DREFPC02.01-2	Propuesta de Servicios Capacitación													
DREFPC02.01-3	Certificados de Asistencia													
FECHA DE IMPLANTACIÓN		N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG								
30/04/2010		00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/2								




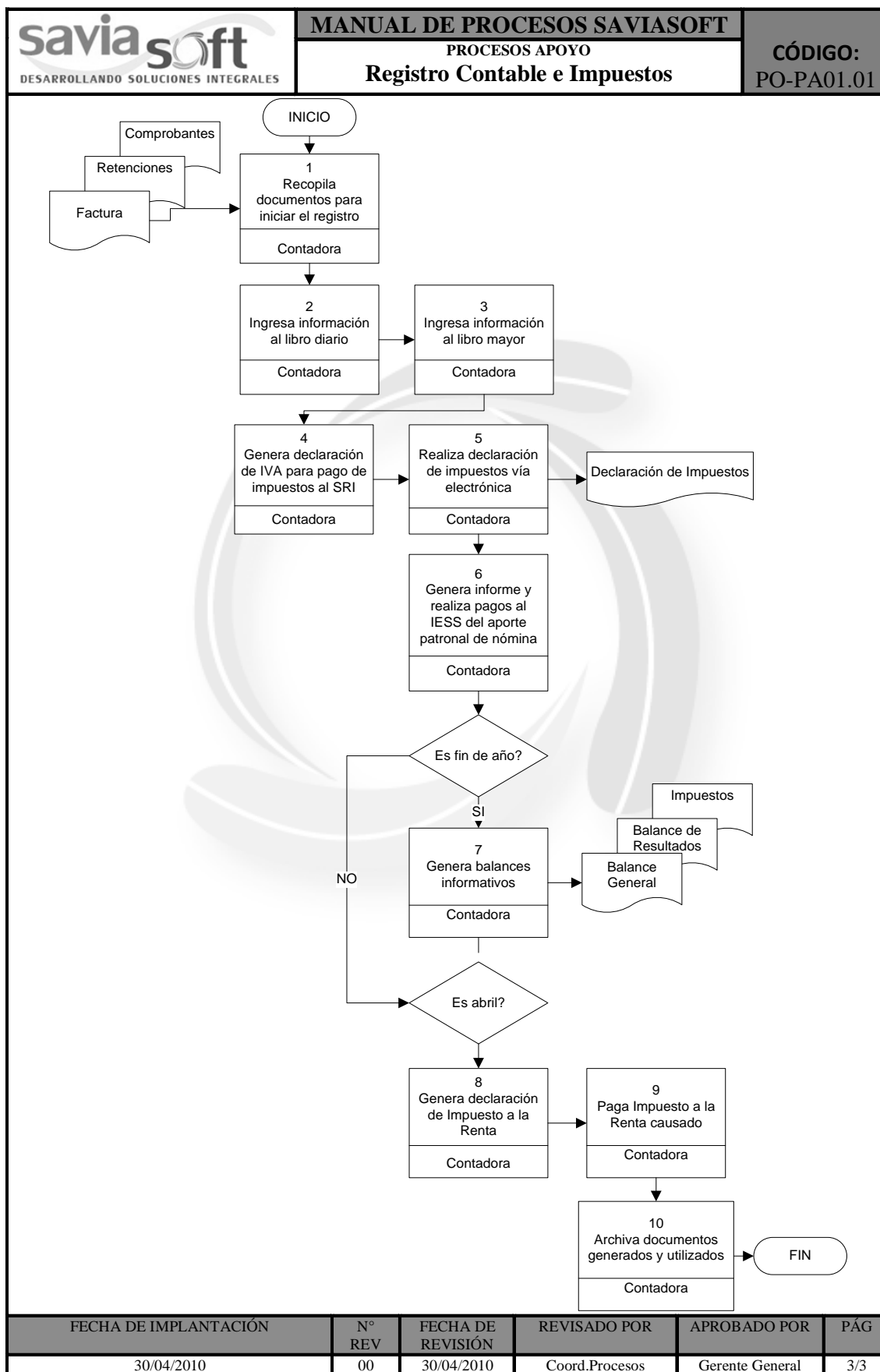
 MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT		PROCESOS CLAVE Alojamiento de Portales y Páginas Web		CÓDIGO: PO-PC03.01													
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Mediante la ejecución de este proceso SaviaSoft ofrece pretende diversificar su cartera de servicio y brindar un servicio integral en el sector de la soluciones informáticas y tecnológicas.</p>																	
<p>2. ALCANCE</p> <p>El proceso involucra desde la actividad Recibe requerimiento del cliente hasta Envía datos para la emisión de la factura. Es aplicable a todo el personal.</p>																	
<p>3. DUEÑO DEL PROCESO</p> <p>Los responsables de la generación y revisión del proceso son el Consultor y la Gerencia General respectivamente.</p>																	
<p>4. DEFINICIONES GENERALES</p> <p>Páginas Web.- Está compuesta principalmente por información (sólo texto y/o módulos multimedia) así como por hiperenlaces; además puede contener o asociar datos de estilo para especificar cómo debe visualizarse, y también aplicaciones embebidas para hacerla interactiva.</p> <p>Alojamiento Web.- Es el servicio que provee a los usuarios de Internet un sistema para poder almacenar información, imágenes, vídeo, o cualquier contenido accesible vía Web.</p> <p>Propuesta de Servicios.- Es un documento que contiene la cotización del servicio que el cliente ha solicitado, se incluye información de tiempo, costos y especificaciones adicionales.</p>																	
<p>5. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantizar calidad y fiabilidad en el hospedaje de páginas web. • Asegurar mantenimiento y solución de conflictos cualquiera sea la hora del día. • Priorizar la utilización de herramientas Open Source para todas las operaciones que incluya el alojamiento. 																	
<p>6. INDICADORES DE GESTIÓN</p> <p>N/A</p>																	
<p>7. DOCUMENTOS Y REGISTROS GENERADOS O UTILIZADOS</p> <table border="1" data-bbox="260 1630 1369 1749"> <thead> <tr> <th><i>CÓDIGO</i></th> <th><i>NOMBRE</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DREFPC03.01-1</td> <td>Propuesta de servicios alojamiento</td> </tr> <tr> <td>DREFPC03.01-2</td> <td>Contrato de Alojamiento</td> </tr> </tbody> </table>						<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>	DREFPC03.01-1	Propuesta de servicios alojamiento	DREFPC03.01-2	Contrato de Alojamiento						
<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>																
DREFPC03.01-1	Propuesta de servicios alojamiento																
DREFPC03.01-2	Contrato de Alojamiento																
<p>8. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES</p> <table border="1" data-bbox="245 1839 1383 1917"> <thead> <tr> <th>FECHA DE IMPLANTACIÓN</th> <th>Nº REV</th> <th>FECHA DE REVISIÓN</th> <th>REVISADO POR</th> <th>APROBADO POR</th> <th>PÁG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30/04/2010</td> <td>00</td> <td>30/04/2010</td> <td>Coord.Procesos</td> <td>Gerente General</td> <td>1/2</td> </tr> </tbody> </table>						FECHA DE IMPLANTACIÓN	Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG	30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/2
FECHA DE IMPLANTACIÓN	Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG												
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/2												




FECHA DE IMPLANTACIÓN	N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	2/2


		MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT			CÓDIGO: PO-PA01.01	
DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES		PROCESOS APOYO Registro Contable e Impuestos				
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Mediante la ejecución de este proceso SaviaSoft busca mantener un control contable de las operaciones diarias además de proporcionar información de hechos económicos y financieros.</p>						
<p>2. ALCANCE</p> <p>El proceso involucra desde la actividad Recopila documentos para iniciar el registro hasta Archiva documentos generados y utilizados. Es aplicable a todo el personal.</p>						
<p>3. DUEÑO DEL PROCESO</p> <p>Los responsables de la generación y revisión del proceso son la Administradora y la Gerencia General respectivamente.</p>						
<p>4. DEFINICIONES GENERALES</p> <p>Contabilidad.- La ciencia y/o técnica que enseña a clasificar y registrar todas las transacciones financieras de un negocio o empresa para proporcionar informes que sirven de base para la toma de decisiones sobre la actividad.</p> <p>Libro diario.- Permite registrar en forma cronológica todas las transacciones realizadas por la empresa. El libro diario es el registro contable principal en cualquier sistema contable, en el cual se anotan todas las operaciones.</p> <p>Libro mayor.- Es el registro o resumen de todas las transacciones que aparecen en el libro diario, con el propósito de conocer su movimiento y saldo en forma particular.</p> <p>Balance Informativo.- Es un documento que contiene la cotización del servicio que el cliente ha solicitado, se incluye información de tiempo, costos y especificaciones adicionales.</p>						
<p>5. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Contadora será responsable de la depuración e integración de todos los saldos de las cuentas que integran la Contabilidad de la empresa. • A la Contadora le corresponde el cuidado y seguimiento de: <ul style="list-style-type: none"> La evaluación de la necesidad de crear nuevas cuentas a nivel Mayor tanto de balance como de resultados. La revisión de saldos integrados y depurados. <p>CAJA</p> <ul style="list-style-type: none"> - El monto del Fondo Fijo de Caja chica será determinado por cada Institución hasta un máximo de \$500. Esta cantidad será actualizada al inicio del año con los índices inflacionarios. - La Contadora será responsable de realizar arquezos al Fondo Fijo de Caja en forma periódica. - Con la finalidad de estar en posibilidad de vigilar el correcto manejo del Fondo Fijo de Caja, éste no será manejado por el Gerente. 						
FECHA DE IMPLANTACIÓN		Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010		00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/3

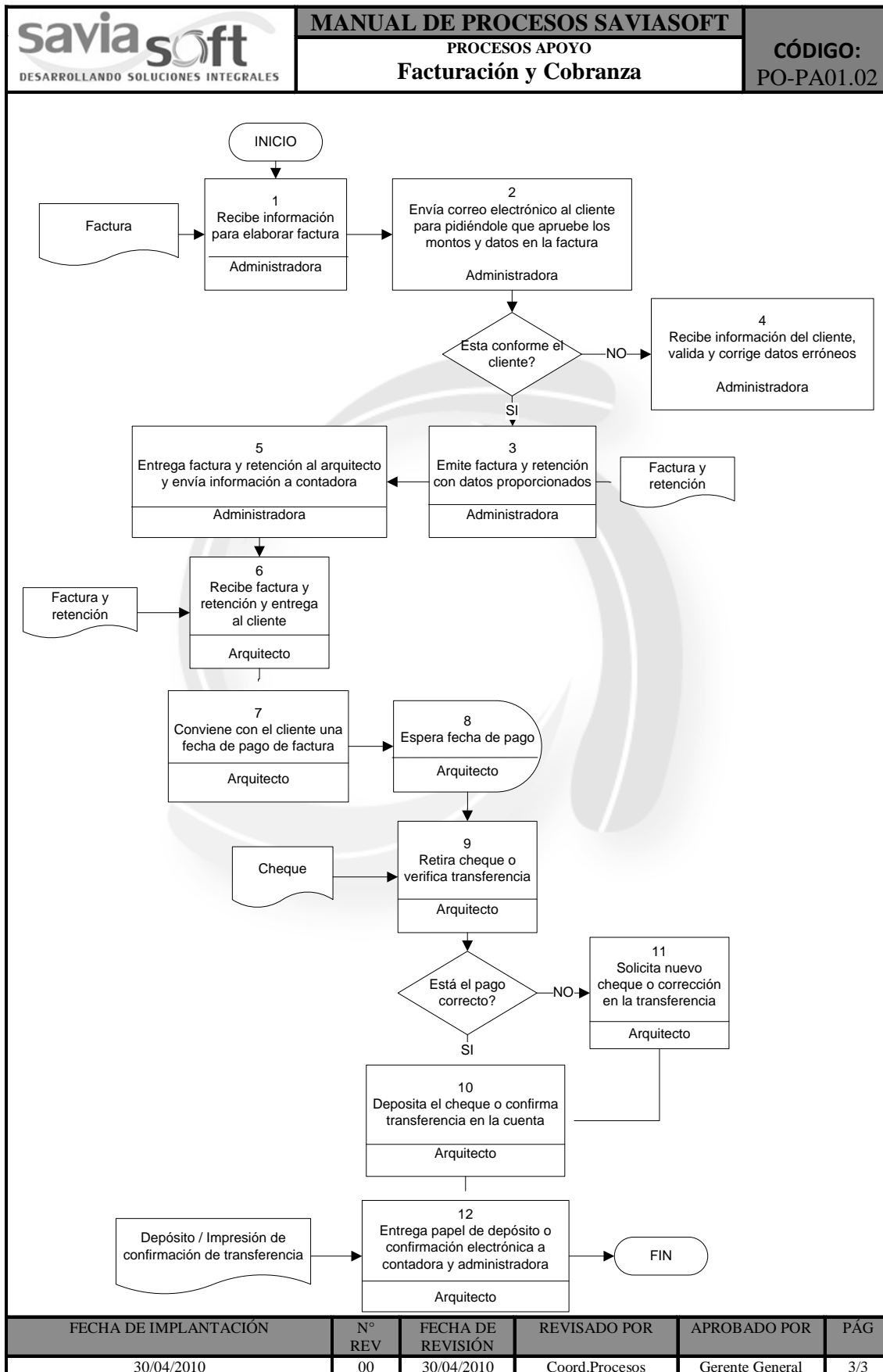
 MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT		PROCESOS APOYO Registro Contable e Impuestos		CÓDIGO: PO-PA01.01					
<p>BANCOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las cuentas bancarias, cheques e inversiones serán administrados bajo el registro de firmas mancomunadas. Firmas gráficas o electrónicas. - Los estados de cuenta de Bancos e inversiones serán revisados minuciosamente por el responsable contable. - Todos los contratos de cheques e inversiones de los recursos de la Institución se celebrarán a nombre de Desarrollo de Aplicaciones Empresariales SaviaSoft. <p>ACTIVOS FIJO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Llevar archivo individualizado de los activos perfectamente identificados, anexando su factura, y elaborar cédulas de control de utilización, lugar donde se encuentran y responsable de su cuidado. <p>PASIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se deberá revisar bimensualmente el estado de los pasivos en caso de existir. <p>PATRIMONIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - La cuenta de patrimonio únicamente se afectará con remanentes del ejercicio y aportaciones que se realicen al patrimonio debidamente soportado mediante acta de reunión. <p>INGRESOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todo ingreso exigirá un soporte fiscal - Los ingresos se reconocerán contablemente hasta el momento en que sean efectivamente cobrados. <p>EGRESOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todo egreso exigirá un soporte fiscal. - Se pagarán sueldos, salarios y bonificaciones extras de acuerdo a la Ley y normativa vigente. <p>1. INDICADORES DE GESTIÓN</p> <p>N/A</p> <p>2. DOCUMENTOS Y REGISTROS GENERADOS O UTILIZADOS</p> <table border="1" data-bbox="260 1570 1369 1655"> <thead> <tr> <th><i>CÓDIGO</i></th> <th><i>NOMBRE</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>REGPA01.01-1</td> <td>Control de Activos Fijos</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES</p>						<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>	REGPA01.01-1	Control de Activos Fijos
<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>								
REGPA01.01-1	Control de Activos Fijos								
FECHA DE IMPLANTACIÓN		N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG			
30/04/2010		00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	2/1			





FECHA DE IMPLANTACIÓN	N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	3/3

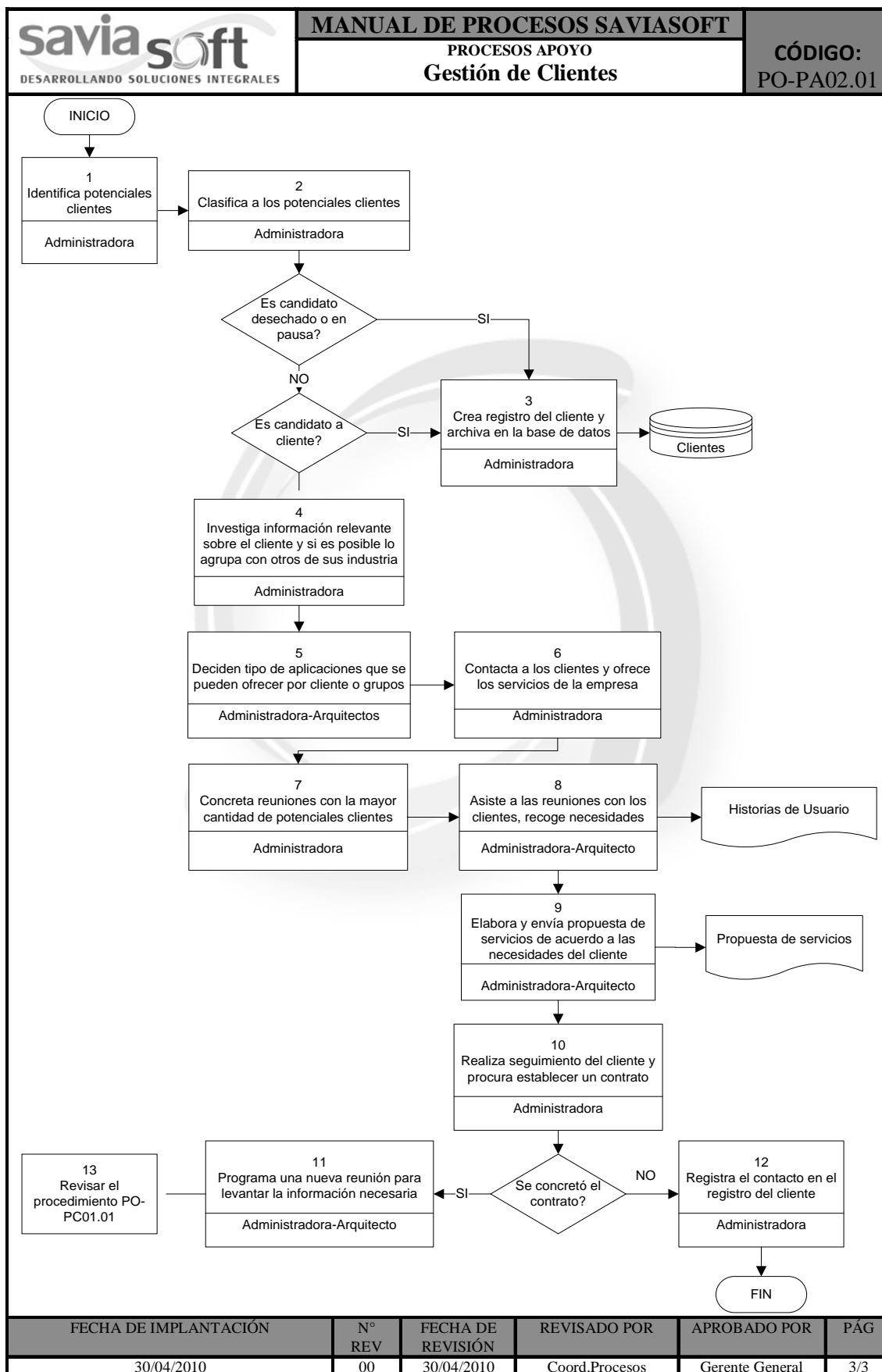
 savia soft DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES	MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT			CÓDIGO: PO-PA01.02		
	PROCESOS APOYO Facturación y Cobranza					
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Mediante la ejecución de este proceso SaviaSoft busca efectivizar y asegurar las tareas de facturación y cobranza.</p> <p>2. ALCANCE</p> <p>El proceso involucra desde la actividad Recibe información para elaborar factura hasta Entrega papel de depósito o confirmación electrónica a contadora y administradora. Es aplicable a todo el personal.</p> <p>3. DUEÑO DEL PROCESO</p> <p>Los responsables de la generación y revisión del proceso son la Administradora y la Gerencia General respectivamente.</p> <p>4. DEFINICIONES GENERALES</p> <p>Factura.- Es el justificante fiscal de la entrega de un producto o de la <u>provisión</u> de un servicio, que afecta al obligado tributario emisor (el vendedor) y al obligado tributario receptor (el comprador).</p> <p>Retención.- Se refiere al documento comprobante de retención en la fuente que es un mecanismo de recaudo anticipado de impuestos, que consiste en restar de los pagos o abonos en cuenta un porcentaje determinado por la ley, a cargo de los beneficiarios de dichos pagos o abonos en cuenta.</p> <p>5. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un análisis del cliente para determinar el tipo de crédito que se puede otorgar <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entidad pública o empresa multinacional – Categoría A ▪ Empresa mediana - Categoría B ▪ Empresa pequeña – Categoría C • Otorgar un máximo de: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Categoría A – 45 días plazo ▪ Categoría B – 30 días plazo ▪ Categoría C – 15 días plazo • Valerse de documentos legales para asegurar el pago a tiempo como pagarés. • Ofrecer un descuento por pronto pago en contratos mayores a \$5000 del hasta el 8%. • Mantener una relación permanente con el cliente. 						
	N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG	
	30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/3


 MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT		PROCESOS APOYO		CÓDIGO:		
DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES		Facturación y Cobranza		PO-PA01.02		
1. INDICADORES DE GESTIÓN						
<i>CÓDIGO</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>FÓRMULA</i>		<i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i>		
PA.01	Efectividad en Cobranza	$\frac{\text{Total facturación}}{\text{Total recaudado x 100}}$		Trimestral		
2. DOCUMENTOS Y REGISTROS GENERADOS O UTILIZADOS						
<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>					
REGPA01.02-1	Emisión de factura					
DEXTPA01.02-1	Factura					
DREFPA01.02-1	Retención					
3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES						
FECHA DE IMPLANTACIÓN		N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010		00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	2/3




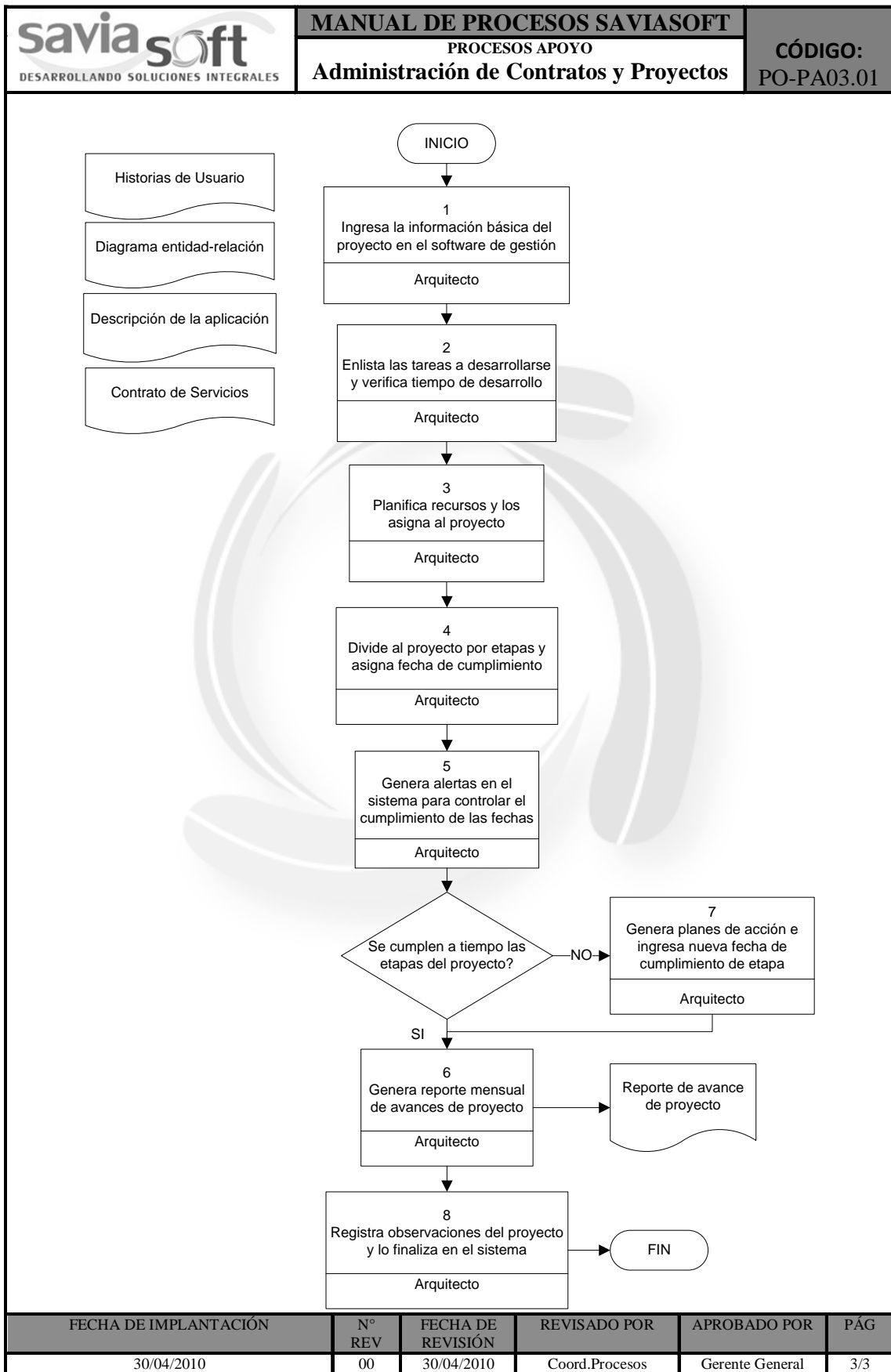
 DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES		MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT			CÓDIGO: PO-PA02.01	
		PROCESOS APOYO Gestión de Clientes				
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Mediante la ejecución de este proceso SaviaSoft busca encontrar nuevos cliente y fidelizar a los actuales para incrementar las ventas.</p> <p>2. ALCANCE</p> <p>El proceso involucra desde la actividad Identifica potenciales clientes hasta Registra el contacto en el registro del cliente. Es aplicable a todo el personal.</p> <p>3. DUEÑO DEL PROCESO</p> <p>Los responsables de la generación y revisión del proceso son la Administradora y la Gerencia General respectivamente.</p> <p>4. DEFINICIONES GENERALES</p> <p>Candidato a cliente.- Son aquellas personas, empresas u organizaciones que tienen un fuerte interés (predisposición) para comprar el producto o servicio, la capacidad económica para hacerlo y la autoridad para decidir la compra.</p> <p>Candidato desechado o en pausa.- Son aquellos que se rechazan porque aunque tengan la predisposición o interés por adquirir el producto o servicio, no tienen la capacidad económica para efectuar la compra (candidatos desechados). Sin embargo, se debe considerar que existen clientes potenciales cuya falta de liquidez es temporal, por lo que conviene no perderlos de vista para ganarlos como clientes en un futuro próximo (candidatos en pausa).</p> <p>Registro de Cliente.- Es un documento electrónico que contiene información general del cliente, es decir nombre de la empresa, actividad, persona de contacto, número de teléfono, página web, dirección electrónica y los proyectos que se han realizados para ellos.</p> <p>5. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS</p> <p>Cuatro pasos para la captación de nuevos clientes:</p> <p>Identificación de Clientes Potenciales.- Se utilizarán las siguientes actividades:</p> <p><i>Investigación de Mercados:</i> Ya sea formal o informal pero que estén orientadas a la identificación de la mayor cantidad de clientes potenciales.</p> <p><i>Recolección de Sugerencias de Clientes Actuales:</i> Consiste en acudir a los clientes actuales para solicitarles referencias de personas, empresas u organizaciones que a su criterio puedan necesitar el producto o servicio.</p> <p><i>Revisiones Regulares de Publicaciones Nacionales y Locales:</i> Directorios, revistas especializadas y hasta periódicos pueden ayudar a identificar clientes potenciales.</p> <p><i>Creación de Interés:</i> Se puede realizar anuncios en medios masivos (televisión, radio y periódicos) y/o en medios selectivos (como revistas especializadas) con la finalidad de crear un interés que atraiga a los clientes potenciales hacia el producto o servicio, ya sea directamente a la empresa.</p>						
FECHA DE IMPLANTACIÓN	N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG	
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/3	

 MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT		PROCESOS APOYO Gestión de Clientes		CÓDIGO: PO-PA02.01	
<p>Clasificación de los Clientes Potenciales: Después de identificar a los clientes potenciales, se los debe clasificar considerando su disposición para comprar, capacidad económica para hacerlo y autoridad para decidir la compra. De esa manera, se obtendrá dos grupos de clientes potenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Candidatos a Clientes • Candidatos Desechados o en Pausa <p>Conversión de "Candidatos a Clientes" en "Clientes de Primera Compra": Es la ocasión en la que el candidato a cliente puede entrar en contacto con el producto o servicio, y de esa manera, puede verificar, constatar o comprobar la calidad de este. Es recomendable que se trabaje, primero, investigando todo lo necesario para conocer todo lo que puedan acerca de las personas, empresas u organizaciones a las que esperan vender, será muy útil tener mucha información durante la entrevista que se realizará a los candidatos a clientes para la presentación del mensaje de ventas, y cuyo objetivo es: Lograr que el candidato a cliente haga su primera compra y tenga una experiencia satisfactoria al hacerlo.</p> <p>Conversión de los Clientes de Primera Compra en Clientes Reiterativos: Consiste en convertir a los "Clientes de Primera Compra" en "Clientes Reiterativos"; esto se puede lograr realizando algunas tareas de fidelización de clientes, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Brindar Servicios Posventa:</i> Esto incluye 1) el realizar un seguimiento a la entrega del servicio para constatar que funciona de manera correcta, 2) efectuar capacitaciones para que el cliente conozca cómo usar apropiadamente la aplicación, 3) cumplir con las garantías ofrecidas en el contrato. ○ <i>Conocer al Cliente:</i> Esto implica realizar actividades para conocer el nivel de satisfacción del cliente luego de la compra del servicio. Además, resulta muy útil conocer aspectos como aquello que lo hace sentir importante y valioso. ○ <i>Brindar un Trato Especial:</i> Esto puede incluir descuentos especiales por contratos frecuentes, servicios adicionales o exclusivos, atenciones especiales (como hacerle llegar una tarjeta de felicitación el día de su cumpleaños) y por supuesto, recibir y prestar atención a sus sugerencias e inquietudes. 					
<p>1. INDICADORES DE GESTIÓN</p>					
<i>CÓDIGO</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>FÓRMULA</i>	<i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i>		
PA.02	Efectividad de Visitas a Clientes	$\frac{\text{Proyectos concretados}}{\text{Número de visitas realizadas} \times 100}$	Trimestral		
PA.03	Clientes nuevos	Número de Clientes nuevos	Semestral		
<p>2. DOCUMENTOS Y REGISTROS GENERADOS O UTILIZADOS</p>					
<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>				
REGPA02.01-1	Registro de Clientes				
<p>3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES</p>					
FECHA DE IMPLANTACIÓN	Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	2/3





 MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT PROCESOS APOYO Administración de Contratos y Proyectos		CÓDIGO: PO-PA03.01			
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Mediante la ejecución de este proceso SaviaSoft busca garantizar el buen cumplimiento de los contratos y proyectos mediante una adecuada gestión de sus elementos.</p>					
<p>2. ALCANCE</p> <p>El proceso involucra desde la actividad Ingresar la información básica del proyecto en el software de gestión hasta Registrar observaciones del proyecto y lo finaliza en el sistema. Es aplicable a todo el personal.</p>					
<p>3. DUEÑO DEL PROCESO</p> <p>Los responsables de la generación y revisión del proceso son los Arquitectos y la Gerencia General respectivamente.</p>					
<p>4. DEFINICIONES GENERALES</p> <p>Software de gestión.- Es un programa que sirve como herramienta la cual es desarrollada especialmente para adecuarse a los diferentes requerimientos de las empresas.</p> <p>Gestión de proyecto.- Se define como un proceso de planteamiento, ejecución y control de un proyecto, desde su comienzo hasta su conclusión, con el propósito de alcanzar un objetivo final en un plazo de tiempo determinado, con un coste y nivel de calidad determinados, a través de la movilización de recursos técnicos, financieros y humanos.</p> <p>Planes de acción.- Es un tipo de plan que prioriza las iniciativas más importantes para cumplir con ciertos objetivos y metas. De esta manera, un plan de acción se constituye como una especie de guía que brinda un marco o una estructura a la hora de llevar a cabo un proyecto.</p>					
<p>5. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS</p> <p>Para la gestión de proyectos será necesario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anticiparse a las necesidades de los clientes • Dividir el proyecto en fases pero visualizarlo como un conjunto • Cuidar al equipo de trabajo • Poner atención a todo lo que se ha ofrecido. • Hacer un seguimiento diario o al menos semanal • Afrontar las crisis o imprevistos como algo normal y tratar de solucionarlas de la mejor manera. • Realizar lluvias de ideas con el equipo de desarrollo para obtener ideas de cómo mejorar las propuestas. • Felicitar al equipo por los avances realizados durante el proyecto. • Mantenerse cerca del cliente y de sus necesidades. • Realizar reuniones efectivas para analizar el estado del proyecto. • Registrar toda la información necesaria en el software de gestión. 					
FECHA DE IMPLANTACIÓN	Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/3

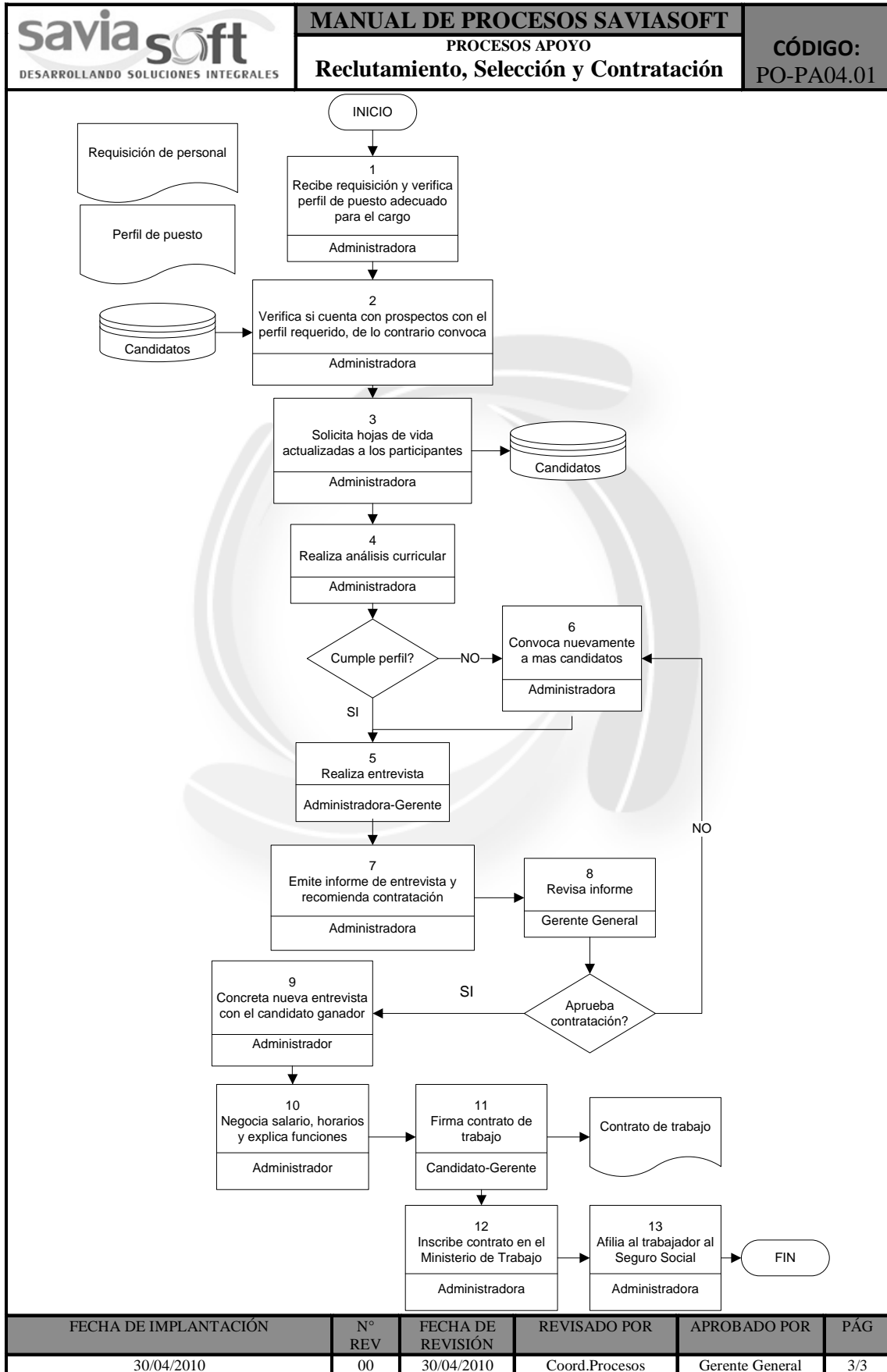
 MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT PROCESOS APOYO Administración de Contratos y Proyectos		CÓDIGO: PO-PA03.01											
<p>1. INDICADORES DE GESTIÓN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><i>CÓDIGO</i></th> <th><i>INDICADOR</i></th> <th><i>FÓRMULA</i></th> <th><i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PA.04</td> <td>Proyectos administrados</td> <td> $\frac{\text{\# de proyectos administrados el software de gestión}}{\text{\# de proyectos totales}} \times 100$ </td> <td>Trimestral</td> </tr> </tbody> </table>						<i>CÓDIGO</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>FÓRMULA</i>	<i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i>	PA.04	Proyectos administrados	$\frac{\text{\# de proyectos administrados el software de gestión}}{\text{\# de proyectos totales}} \times 100$	Trimestral
<i>CÓDIGO</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>FÓRMULA</i>	<i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i>										
PA.04	Proyectos administrados	$\frac{\text{\# de proyectos administrados el software de gestión}}{\text{\# de proyectos totales}} \times 100$	Trimestral										
<p>2. DOCUMENTOS Y REGISTROS GENERADOS O UTILIZADOS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><i>CÓDIGO</i></th> <th><i>NOMBRE</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>REGPA03.01-1</td> <td>Reporte de avance de proyecto</td> </tr> </tbody> </table>						<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>	REGPA03.01-1	Reporte de avance de proyecto				
<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>												
REGPA03.01-1	Reporte de avance de proyecto												
<p>3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES</p>													
FECHA DE IMPLANTACIÓN		N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG							
30/04/2010		00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	2/3							




FECHA DE IMPLANTACIÓN	N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	3/3


 DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES		MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT			CÓDIGO: PO-PA04.01	
		PROCESOS APOYO				
		Reclutamiento, Selección y Contratación				
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Mediante la ejecución de este proceso SaviaSoft busca contar con los mejores profesionales, brindándoles un entorno seguro y un ambiente agradable.</p> <p>2. ALCANCE</p> <p>El proceso involucra desde la actividad Recibe requisición y verifica perfil de puesto adecuado para el cargo hasta Afilia al trabajador al Seguro Social. Es aplicable a todo el personal.</p> <p>3. DUEÑO DEL PROCESO</p> <p>Los responsables de la generación y revisión del proceso son la Administradora y la Gerencia General respectivamente.</p> <p>4. DEFINICIONES GENERALES</p> <p>Requisición de personal.- Es un documento donde un determinado departamento de una empresa solicita que se cubra o cree una vacante.</p> <p>Perfil de Puesto.- Sirve para identificar las funciones esenciales y la responsabilidad de cada cargo en las instituciones. Al mismo tiempo, permite la integración de recursos humanos asegurando, que los propósitos y objetivos de la organización tengan mayor posibilidad de ser cumplidos. Se basa en conocer los requisitos y cualificaciones personales exigidos para un cumplimiento satisfactorio de las tareas: nivel de estudios, experiencia, características personales, etc.</p> <p>Informe de entrevista.- Es una redacción del resultado y las conclusiones de la entrevista. El informe debe ser claro, concreto e inteligible. Debe realizar apenas termine la entrevista.</p> <p>5. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS</p> <p>RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las vacantes serán ocupadas prioritariamente con personal de la empresa, promoviendo su línea de carrera, siempre que cumpla con los requisitos y exigencias de los puestos. • El reclutamiento de postulantes para la selección se llevará a cabo mediante la convocatoria a concurso interno o externo. • Todos los postulantes serán sometidos necesariamente y obligatoriamente al proceso de selección técnica. • Es política de la empresa colocar personal competente en todos sus niveles de la organización. • El perfil ocupacional del puesto vacante constituye la base técnica sobre la cual se desarrollará la selección. Contiene las funciones del puesto, sus requisitos de instrucción, experiencia y conocimientos, así como las aptitudes y características de personalidad requeridas • El proceso selectivo comprenderá el análisis de las calificaciones de los postulantes, la aplicación de pruebas prácticas y entrevistas técnicas. 						
FECHA DE IMPLANTACIÓN	N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG	
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/3	

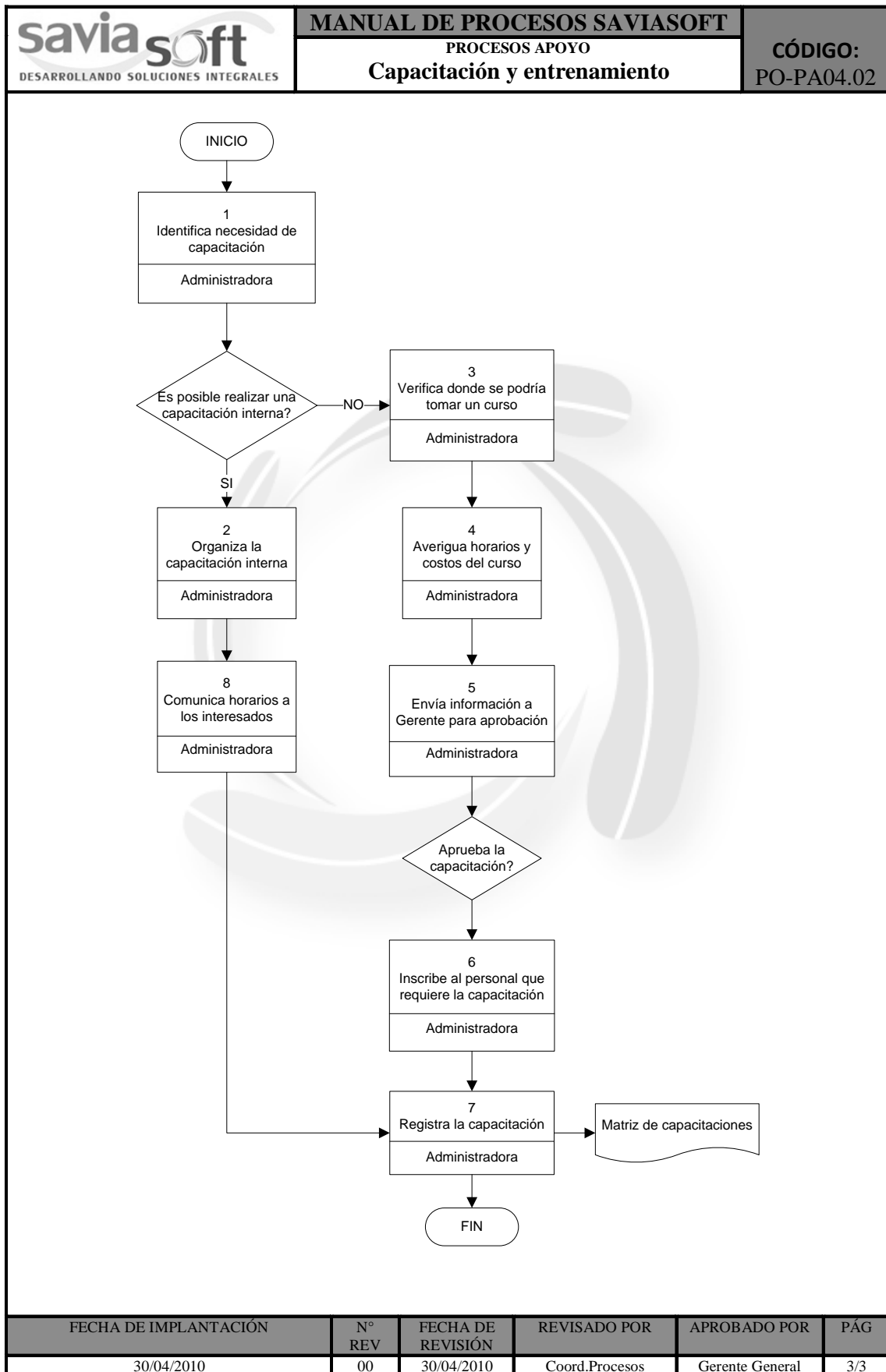
 MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT		PROCESOS APOYO Reclutamiento, Selección y Contratación				CÓDIGO: PO-PA04.01																			
		<p> <ul style="list-style-type: none"> El reclutamiento y selección de recursos humanos, se efectuará en un marco de estricta ética. Las plazas o puestos se adjudicarán en estricto cumplimiento al orden de méritos de los postulantes. Para el proceso de reclutamiento, no existirá ningún tipo de discriminación. </p> <p>CONTRATACIÓN</p> <p> <ul style="list-style-type: none"> Todas las personas que sean seleccionadas para trabajar en SaviaSoft tendrán que suscribir un contrato de trabajo el cual será suscrito por el Gerente General. Una vez suscrito el contrato, el empleado, queda comprometido con la empresa, a prestar sus servicios personales, en el nivel que le corresponda en la organización, cumpliendo las cláusulas del contrato y las Leyes Laborales y Reglamentos que norman las relaciones de trabajo. Se podrán celebrar todos los contratos que constan en el Código del Trabajo dependiendo de las necesidades de la empresa. Los contratos de trabajo deberán inscribirse en el Ministerio de Trabajo a la primera semana de celebrado el mismo. Difundir el reglamento interno al empleado nuevo. </p> <p>1. INDICADORES DE GESTIÓN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><i>CÓDIGO</i></th> <th><i>INDICADOR</i></th> <th><i>FÓRMULA</i></th> <th><i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PA.05</td> <td>Validación de la selección de personal</td> <td> $\frac{\text{\# de nuevos empleados que pasan los días de prueba}}{\text{\# total de empleados que ingresan nuevos} \times 100}$ </td> <td>Anual</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. DOCUMENTOS Y REGISTROS GENERADOS O UTILIZADOS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><i>CÓDIGO</i></th> <th><i>NOMBRE</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>REGPA04.01-1</td> <td>Requisición de personal</td> </tr> <tr> <td>REGPA04.01-2</td> <td>Perfil de puesto</td> </tr> <tr> <td>REGPA04.01-3</td> <td>Informe de entrevista</td> </tr> <tr> <td>DREFPA04.01-1</td> <td>Contrato de trabajo</td> </tr> <tr> <td>DREFPA04.01-2</td> <td>Reglamento Interno de Trabajo</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES</p>						<i>CÓDIGO</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>FÓRMULA</i>	<i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i>	PA.05	Validación de la selección de personal	$\frac{\text{\# de nuevos empleados que pasan los días de prueba}}{\text{\# total de empleados que ingresan nuevos} \times 100}$	Anual	<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>	REGPA04.01-1	Requisición de personal	REGPA04.01-2	Perfil de puesto	REGPA04.01-3	Informe de entrevista	DREFPA04.01-1	Contrato de trabajo
<i>CÓDIGO</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>FÓRMULA</i>	<i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i>																						
PA.05	Validación de la selección de personal	$\frac{\text{\# de nuevos empleados que pasan los días de prueba}}{\text{\# total de empleados que ingresan nuevos} \times 100}$	Anual																						
<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>																								
REGPA04.01-1	Requisición de personal																								
REGPA04.01-2	Perfil de puesto																								
REGPA04.01-3	Informe de entrevista																								
DREFPA04.01-1	Contrato de trabajo																								
DREFPA04.01-2	Reglamento Interno de Trabajo																								
FECHA DE IMPLANTACIÓN	N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG																				
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	2/3																				





FECHA DE IMPLANTACIÓN	N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	3/3


 <small>DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES</small>		MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT			CÓDIGO: PO-PA04.02	
		PROCESOS APOYO Capacitación y Entrenamiento				
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Mediante la ejecución de este proceso SaviaSoft busca capacitar y entrenar a sus colaboradores para asegurarse de contar con los mejores profesionales.</p> <p>2. ALCANCE</p> <p>El proceso involucra desde la actividad Identifica necesidad de capacitación hasta Registra la capacitación. Es aplicable a todo el personal.</p> <p>3. DUEÑO DEL PROCESO</p> <p>Los responsables de la generación y revisión del proceso son la Administradora y la Gerencia General respectivamente.</p> <p>4. DEFINICIONES GENERALES</p> <p>Capacitación Interna.- Se refiere a las actividades de formación que se realicen dentro de la empresa con la finalidad de disminuir costos y de maximizar la utilización del conocimiento de los miembros de la organización.</p> <p>Capacitación Externa.- Son las actividades realizadas en conjunto con la administración, y que son impartidas por instituciones o entidades externas, donde participan funcionarios de la empresa, dependiendo de los requerimientos internos.</p> <p>5. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se procurará priorizar actividades de capacitación interna con la finalidad de reducir costos y de optimizar el conocimiento del personal. • Se elaborará dos veces al año durante el primer mes de cada semestre un plan de capacitación con temas e información necesaria, dicho plan será flexible de acuerdo a las necesidades que se vayan presentando. • La administración será la encargada de buscar cursos en caso que se requiera capacitación externa. • Se contemplarán capacitaciones integrales es decir que busquen no solamente el desarrollo profesional sino además el personal. • Se incluirá el plan de capacitación como parte del plan de incentivos. • Se incluirán los cursos dentro de una matriz para hacer seguimiento. • Se fomentará la colaboración de conocimiento entre los colaboradores de la empresa. • Se ofrecerá un entrenamiento de inducción a los empleados nuevos. • Todos los colaboradores tendrán las mismas oportunidades de tomar capacitaciones o entrenamientos y la asignación de los mismos se hará en base a las necesidades y criterios de SaviaSoft. 						
FECHA DE IMPLANTACIÓN	N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG	
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/2	

 DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES	MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT			CÓDIGO: PO-PA04.02		
	PROCESOS APOYO Capacitación y Entrenamiento					
1. INDICADORES DE GESTIÓN						
CÓDIGO	INDICADOR	FÓRMULA	FRECUENCIA DE MEDICIÓN			
PA.06	Cumplimiento del plan de capacitación	$\frac{\text{\# de cursos realizados}}{\text{\# de cursos planificados} \times 100}$	Anual			
2. DOCUMENTOS Y REGISTROS GENERADOS O UTILIZADOS						
CÓDIGO	NOMBRE					
REGPA04.02-1	Matriz de capacitaciones					
REGPA04.02-1	Plan de capacitación					
3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES						
FECHA DE IMPLANTACIÓN		N° REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010		00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	2/3



 savia soft DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES	MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT				CÓDIGO: PO-PA04.03
	PROCESOS APOYO Evaluación del Desempeño				
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Mediante la ejecución de este proceso SaviaSoft busca establecer los lineamientos para realizar el proceso de evaluación del desempeño, a fin de desarrollar y motivar al personal de la Empresa.</p> <p>2. ALCANCE</p> <p>El proceso involucra desde la actividad Determinar mecanismo para efectuar la evaluación hasta Archiva los documentos generados. Es aplicable a todo el personal.</p> <p>3. DUEÑO DEL PROCESO</p> <p>Los responsables de la generación y revisión del proceso son la Administradora y la Gerencia General respectivamente.</p> <p>4. DEFINICIONES GENERALES</p> <p>Evaluación del desempeño.- Es el proceso por el cual se valora el rendimiento laboral de un colaborador. Involucra brindar retroalimentación al trabajador sobre la manera en que cumple sus tareas y su comportamiento dentro de la organización.</p> <p>5. POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS</p> <p>Evaluar el desempeño de manera objetiva es una de las formas más eficaces para evitar resentimientos entre los empleados cuando se trata de asignar premios, capacitación, reconocimientos especiales o sanciones. Además, proporciona elementos de control para establecer criterios objetivos en ascensos, promociones, etc. También permite, con elementos concretos, dar retroalimentación al empleado acerca de su trabajo.</p> <p>La Evaluación de desempeño es el proceso por medio del cual se estima el rendimiento global del empleado en el desarrollo de su trabajo.</p> <p>Al evaluar a los empleados se deberá ser objetivo, claro y preciso. Se valorará la manera en que el trabajador realizó sus funciones y sus resultados. No se trata jamás de enjuiciar a la persona. Se deberá evaluar el desempeño del personal cada seis meses.</p> <p>Si es en periodos más cortos, no existen suficientes elementos constantes que permitan hacer una correcta evaluación se podrá extender el tiempo a un año pues existen muchas variables que afectan el trabajo, que se puede perder objetividad.</p> <p>Siempre se debe informar a los empleados que se los vas a evaluar periódicamente en función de sus resultados de trabajo.</p> <p>Pasos para evaluar el desempeño</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definir el puesto 2. Cuestionario para evaluar el desempeño 3. Retroalimentación al empleado 					
FECHA DE IMPLANTACIÓN	Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	1/4

		MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT			CÓDIGO: PO-PA04.03	
DESARROLLANDO SOLUCIONES INTEGRALES		PROCESOS APOYO Evaluación del Desempeño				
<p>A continuación, se explicará cada paso:</p> <p>Primer paso: definir el puesto Se debe tener claros los objetivos y funciones del puesto que está realizando tu empleado. Recordar que se va a evaluar los resultados de su trabajo. Para esto es conveniente que se consulte previamente la descripción de puesto correspondiente.</p> <p>Segundo paso: cuestionario para evaluar el desempeño La manera más sencilla y práctica es utilizar un cuestionario que facilite medir en forma objetiva el desempeño de los empleados. El cuestionario lo debe contestar la persona que evalúe al trabajador.</p> <p>El cuestionario debe tener afirmaciones claras y concretas que describan resultados observables del trabajo del empleado. Es conveniente que se use afirmaciones que se pueda calificar fácilmente como desempeño bajo, desempeño adecuado y desempeño superior. Las afirmaciones (máximo unas veinte) tienen que evaluar tres áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resultados de trabajo. • Respeto a normas y políticas de la empresa. • Elementos generales de habilidad. <p>A continuación, se explica cómo elaborar las afirmaciones de cada una de estas áreas:</p> <p>Resultados de trabajo Las afirmaciones deben estar redactadas de manera que permitan evaluar los resultados del empleado de una manera tangible, medible, observable. Se puede elaborar estas afirmaciones partiendo del resumen del puesto de que se trate.</p> <p>Respeto a normas y políticas de la empresa Se refiere a los lineamientos generales que debe seguir un empleado dentro de la empresa para realizar eficazmente su trabajo. Estos puntos generalmente están contenidos en el reglamento interno de trabajo. Elegir los puntos del reglamento que puedan tener mayor repercusión en el desempeño del trabajador, en el puesto que se está evaluando. Diseñar un cuestionario que incluya esos tres aspectos y permitirá visualizar en qué aspectos el desempeño del empleado es superior o deficiente. En el primer caso, para tomarlo en cuenta en caso de una promoción, de un premio, etc., y en el segundo, para considerar la posibilidad de capacitarlo, de reubicarlo en otro puesto, o incluso, de rescindirle el contrato. La entrega de resultados se hace en una entrevista que se conoce como entrevista de retroalimentación.</p> <p>Tercer paso: retroalimentación</p> <p>El último paso de la evaluación de desempeño es la entrevista de retroalimentación. Esta tiene como objetivo principal conversar con el empleado sobre sus resultados de trabajo. En esta entrevista se le felicita por los aspectos en los que ha mostrado un desempeño superior, y se dialoga sobre los puntos en los cuales su desempeño fue inferior a lo esperado. En general, cuando los resultados de una evaluación son altos, se deberá reconocer los logros del empleado y felicitarlo por su desempeño. Recordarle que tiene el apoyo de la empresa y que se siente orgulloso de que pertenezca a tu empresa. El premio para el desempeño se deberá revisar en el Plan de Incentivos. Puede ser con premios económicos, con cursos de capacitación, promoviéndolo a puestos de mayor jerarquía o responsabilidad, con un viaje, etc.</p>						
FECHA DE IMPLANTACIÓN	Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG	
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	2/4	

 MANUAL DE PROCESOS SAVIASOFT		PROCESOS APOYO Evaluación del Desempeño		CÓDIGO: PO-PA04.03	
<p>Por otro lado, si los resultados de la evaluación son pobres, se analizará las siguientes posibilidades y proponerle algunas alternativas para mejorar su desempeño, además de escuchar sus argumentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Negligencia por parte del empleado para realizar bien su trabajo. - Falta de capacidad. Esto se debe a que el empleado no ha sido ubicado en el puesto adecuado en función de sus habilidades, experiencia o intereses de trabajo. - Falta de capacitación para desempeñar el puesto. <p>La entrevista de retroalimentación se deberá hacer siempre en forma individual y en privado, sobre todo.</p> <p>La evaluación se realizará por el supervisor directo y la administradora, con el fin de tener dos criterios al momento de la evaluación.</p> <p>Los cuestionarios se deberán construir en base a los sucesos reales de la empresa.</p>					
<p>1. INDICADORES DE GESTIÓN</p>					
<i>CÓDIGO</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>FÓRMULA</i>		<i>FRECUENCIA DE MEDICIÓN</i>	
PA.07	Personal evaluado	$\frac{\# \text{ colaboradores evaluados}}{\# \text{ total de colaboradores} \times 100}$		Semestral	
PA.08	Satisfacción clientes interno	Encuesta de Satisfacción Cliente Interno		Semestral	
<p>2. DOCUMENTOS Y REGISTROS GENERADOS O UTILIZADOS</p>					
<i>CÓDIGO</i>	<i>NOMBRE</i>				
DREFPA04.03-1	Evaluación del desempeño				
DREFPA04.03-2	Sistema de Incentivos				
<p>3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES</p>					
FECHA DE IMPLANTACIÓN	Nº REV	FECHA DE REVISIÓN	REVISADO POR	APROBADO POR	PÁG
30/04/2010	00	30/04/2010	Coord.Procesos	Gerente General	3/4

