

UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Escuela de Ingeniería Comercial



“BPM - BUSINESS PROCESS MANAGEMENT
GESTIÓN DE PROCESOS DE NEGOCIO APLICADO AL DEPARTAMENTO DE
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE UNA EMPRESA PYME”

Memoria de Título para optar al Grado de Licenciado en Ciencias en la
Administración de Empresas y al Título de Ingeniero Comercial

Profesor Guía: Karen Niemann Vizcarra

ENRIQUE ALBERTO VALENZUELA TORO

Viña del Mar, 2011

*Dedicado a Dios, a mi querida Madre, Padre,
Hermanos, hijos Jean y Thiare, por su amor e
incondicional apoyo en mi proceso de formación.*

*Agradezco a Dios, por su amor y fuerza que
cada día me da para salir adelante,*

*A mí querida Madre y Padre, por su
incondicional e importante apoyo en mi
formación personal,*

*A mi hijos Jeancito y Thiarita por ser mi gran
fuente de inspiración,*

A mis hermanos por su apoyo y comprensión,

*A mis profesores que ampliaron mi horizonte en
el conocimiento, en especial a mi profesora guía*

*Karen Niemann por su apoyo y profesionalismo
brindado en este proceso,*

A todos y cada uno de ellos muchas gracias.

ÍNDICE

RESUMEN	v
ABSTRACT	v
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I: MARCO TEÓRICO	4
1.1 <i>Marco Referencial Problemático</i>	4
1.2 <i>BPM - Business Process Management</i>	4
1.3 <i>Origen de BPM</i>	5
1.4 <i>Estado de los Procesos</i>	6
1.5 <i>Evolución BPM</i>	6
1.6 <i>Modelo BPM</i>	8
1.6.1 Propósito y Alcance BPM.....	8
1.6.2 Aplicación BPM.....	8
1.6.3 Metodología BPM.....	8
1.6.4 Dimensiones de BPM.....	12
1.6.4.1 Dimensión de Negocio.....	12
1.6.4.2 Dimensión de Procesos.....	12
1.6.4.3 Dimensión de Gestión.....	13
1.6.5 Estrategia.....	14
1.6.6 Diseño.....	15
1.6.7 Implementación.....	17
1.6.8 Monitoreo y Revisión BPM.....	18
CAPITULO II: LA EMPRESA	20
2.1 <i>Descripción de la Empresa</i>	20
2.2 <i>Planificación Estratégica Actual</i>	21
2.3 <i>Situación actual de la empresa</i>	23
2.4 <i>Situación actual Departamento de Administración y Finanzas</i>	25
2.4.1 Procesos actuales.....	25
2.4.2 Descripción de procesos.....	25

CAPÍTULO III: PROPUESTA BPM PARA EL DEPARTAMENTO ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	34
3.1 <i>Algunos beneficios de esta propuesta</i>	34
3.2 <i>Aplicación de Propuesta BPM a través de la formulación de una estrategia basada en Balanced Scorecard.....</i>	35
3.2.1 Etapa de Recopilación de información.....	35
3.2.2 Modelo de Procesos Descriptivos mediante BPMN.....	36
3.2.2.1 Proceso de Facturación.....	37
3.2.2.2 Procesos de Cobranzas	38
3.2.2.3 Procesos de Remuneración.....	39
3.2.2.4 Procesos de Contabilidad.....	40
3.2.3 Planificación Estratégica.....	43
3.2.4 Cadena de Valor.....	45
3.2.5 Análisis Externo.....	45
3.2.5.1 Oportunidades.....	45
3.2.5.2 Amenazas.....	46
3.2.6 Análisis Interno	46
3.2.6.1 Fortalezas.....	47
3.2.6.2 Debilidades.....	47
3.2.7 Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)	49
3.2.8 Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI).....	51
3.2.9 Análisis Estratégico (Etapa de Ajuste)	55
3.2.10 Propuesta de Objetivos Estratégicos.....	58
3.2.11 KPI – Indicadores Críticos del Negocio.....	59
CONCLUSIONES	61
BIBLIOGRAFÍA.....	62

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1: Evolución de BPM	7
Figura 1.2: Proceso Global BPM.....	10
Figura 1.3: Trilogía BPM	12
Figura 1.4: Dimensión del Proceso BPM.....	13
Figura 1.5: Cadena de Valor.....	15
Figura 1.6: Visión Holística del Modelo BPM.....	18
Figura 2.1: Cadena de Valor de la Empresa	22
Figura 2.2: Organigrama.....	23
Figura 2.3: Ventas 2009-2011	23
Figura 2.4: Planilla de Control de Proyectos.....	27
Figura 2.5: Flujo de Proceso Facturación.....	27
Figura 2.6: Control de Cobranza	28
Figura 2.7: Flujo de Proceso Cobranza	29
Figura 2.8: Liquidación de Sueldo	30
Figura 2.9: Flujo de Proceso Remuneraciones.....	31
Figura 2.10: Flujo de Proceso Contabilidad	33
Figura 3.1: Diagramación mediante BPMN Proceso Facturación.....	37
Figura 3.2: Diagramación mediante BPMN Proceso Cobranza	38
Figura 3.3: Diagramación mediante BPMN Proceso Remuneraciones.....	39
Figura 3.4: Organigrama DAF.....	40
Figura 3.5: Diagramación mediante BPMN Proceso Contabilidad	41
Figura 3.6: Adaptación de Cadena de Valor para DAF.....	45
Figura 3.7: Matriz FODA	48
Figura 3.8: Matriz de Evaluación de Factores Externos - EFE	50
Figura 3.9: Matriz de Evaluación de Factores Internos - EFI.....	52
Figura 3.10: Análisis FODA.....	54
Figura 3.11: Matriz Interna - Externa (IE)	56
Figura 3.12: Cuadro Objetivos Estratégicos.....	58
Figura 3.13: Indicadores para el DAF.....	60

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N°1: Costos relacionados.....	63
ANEXO N°2: Terminología BPM.....	65

RESUMEN

En un entorno actual competitivo, bajo una economía cambiante y con un fuerte avance de las tecnologías de la información, se genera en todo tipo de empresa una búsqueda constante de nuevas estrategias para mejorar sus procesos de negocio con el objeto de contar con una mayor capacidad de reacción frente a cambios exigidos por el mercado en el cual participan, obteniendo así una mayor ventaja competitiva en dicho mercado.

En base a lo anterior, en este trabajo de título se realizará una propuesta de aplicación de una disciplina llamada BPM – Business Process Management para el Departamento de Administración y Finanzas de una Empresa Pyme.

ABSTRACT

In nowadays competitive environment and under both, a fast moving economy and abrupt advancement of information technologies, all kind of companies develop a constant search of new strategies for the improvement of business processes in order to become more competitive in the market they participate.

Therefore, this final degree project proposes the implementation of a BPM – Business Process Management in a SME's Department of Administration and Finances. (SME: Small and Medium Enterprise)

INTRODUCCIÓN

En las empresas PYME es frecuente encontrar procesos de negocio que se manejan en forma manual y que además carecen de una estructura organizacional, a menudo no son conscientes de que su nivel de eficiencia está en función de sus procesos y que es necesario contar con aplicaciones eficientes para gestionarlos de manera adecuada, permitiendo a éstas una mayor agilidad y flexibilidad para adaptarse a nuevos cambios, de manera eficiente y con un enfoque orientado a nuevos procesos.

Este trabajo de título dará a conocer los principales conceptos de “Business Process Management” (Gestión de Procesos de Negocio), conocido como BPM (por sus siglas en inglés) y su aplicación en el Departamento de Administración y Finanzas de una empresa PYME, con el objeto de mejorar y corregir errores e ineficiencias realizadas en la actualidad.

El planteamiento del problema será ¿Cómo aplicar una metodología BPM en un Departamento de Administración y Finanzas de una empresa PYME?, siendo la justificación y limitación a este planteamiento, el estudio y análisis de una realidad cotidiana al interior de este Departamento, generando una propuesta de mejora a sus procesos que permita una adecuada integración de ellos al interior del Departamento señalado.

El objetivo general será analizar y comprender los aspectos y el alcance de una aplicación BPM al interior de un Departamento de Administración y Finanzas de una empresa PYME.

Siendo los objetivos específicos:

- Conocer los actuales procesos del Departamento.
- Internalizar el concepto BPM al interior del Departamento.
- Proponer un modelo de gestión apoyado en BPM.

La presente tesis de titulación se estructura en tres capítulos.

El primer capítulo corresponde al Marco Teórico de la investigación, donde se comienza estudiando y analizando lo que se entiende por el concepto de BPM, su historia y evolución. Posteriormente, se explica lo que es BPM y su importancia como una nueva forma de administrar y gestionar procesos de negocios existentes en las empresas. Para finalizar, se explican los beneficios de implementar una gestión de procesos basada en la metodología BPM.

El segundo capítulo dará a conocer la empresa sujeto de estudio, describiendo en particular cuatro procesos que se realizan en la actualidad al interior de su Departamento de Administración y Finanzas.

Finalmente, el tercer capítulo aborda una propuesta de aplicación de un modelo de gestión basado en BPM aplicado al Departamento de Administración y Finanzas de una empresa PYME.

CAPITULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Marco Referencial Problemático

Para efectos de este estudio es importante definir las principales razones que llevan a las empresas hoy en día a pensar por qué es necesario centrarse en los procesos, comprendiendo la importancia de su contribución al interior de la organización, permitiendo identificarlos y comprenderlos para cumplir con sus objetivos y estrategias para competir en el mercado con mayores oportunidades.

1.2BPM - Business Process Management

La definición de BPM según la guía de referencia CBOK (Common Body of Knowledge) de la ABPMP - Association of Business Process Management Profesional¹, es: “un enfoque sistemático para identificar, levantar, documentar, diseñar, ejecutar, medir y controlar tanto los procesos manuales como automatizados, con la finalidad de lograr a través de sus resultados en forma consistente los objetivos del negocio que se encuentran alineados con la estrategia de la organización. BPM abarca el apoyo creciente de TI con el objetivo de mejorar, innovar y gestionar los procesos de principio a fin, que determinan los resultados de negocio, crean valor para el cliente y posibilitan el logro de los objetivos de negocios con mayor agilidad.”

¹ Asociación de Profesionales de la Gestión de Procesos de Negocios (ABPMP).

1.3 Origen de BPM

En la década del 70, la ejecución de procesos estaba bajo la aplicación de los principios de la especialización y estandarización. En los años 80 aparecen las empresas centran sus esfuerzos en mejorar la calidad de los productos apareciendo entonces TQM (Total Quality Management). A principios de los años 90, los enfoques se centran a la reingeniería de procesos BPR (Business Process Reengineering) y a mejorar la administración de los recursos empresariales, con el aparecen soluciones como los ERP (Enterprise Resource Planning). A partir del año 2000 y siguientes, surge BPM (Business Process Management) surge como solución a la necesidad de alinear los procesos de negocio con la estrategia y el desarrollo de nuevas tecnologías de información, generando nuevas formas de gestionar y controlar los procesos al interior de las empresas. BPMS (Business Process Management System) es la automatización de la metodología BPM, que permite modelar, implementar y ejecutar un conjuntos de actividades interrelacionadas.

En la actualidad, la falta de planificación estratégica se presenta como una gran problemática al interior de las empresas de menor tamaño que no ha sido abordada de forma apropiada. BPM tiene por objetivo, la mejora y rediseño de los procesos actuales contribuyendo a mejorar la gestión y administración de las actividades de los procesos de negocio de una empresa.

1.4 Estado de los Procesos

En la actualidad, los procesos son complejos, dinámicos y necesitan ser gestionados, monitoreados y mejorados constantemente. Es muy habitual hablar de procesos, de actividades secuenciales, de inputs y output, pero en realidad ¿qué es un proceso?, ¿cómo se origina?, ¿cómo se visualiza un proceso? Con el objeto de conocer, comprender e introducirse en el concepto BPM, se definirá el concepto “procesos” según la Asociación Internacional de Profesionales de BPM²:

“Un proceso, en este contexto, es un conjunto definido de actividades o conductas realizadas por los seres humanos o máquinas para lograr uno o más objetivos.”.

“Los procesos son provocados por eventos específicos y tienen uno o más resultados que pueden resultar en la terminación del proceso o de un traspaso a otro proceso. Los procesos se componen de un conjunto de tareas interrelacionadas o actividades que resuelven un asunto en particular.”.

1.5 Evolución BPM

Como antecedente general, según la Workflow Management Coalition (WfMC), workflow es "Automatización de un proceso de negocio, total o parcial, en la cual documentos, información o tareas son pasadas de un participante a otro para que tome acción, de acuerdo a un conjunto de reglas de negocios.". Por lo tanto, BPM

² ABPMP – Association of Business Process Management Professionals

parte de la madurez de los sistemas de workflow, a la cual se le añaden características como la adaptabilidad, esto quiere decir que los procesos atraviesan la estructura organizacional en forma horizontal, integrando los procesos de cada departamento con los demás, permitiendo un flujo de información constante, en sentido horizontal y vertical, permitiendo la comprensión de las actividades y tareas del negocio, como así también sus fortalezas y debilidades. La evolución de BPM se visualiza de la siguiente forma:

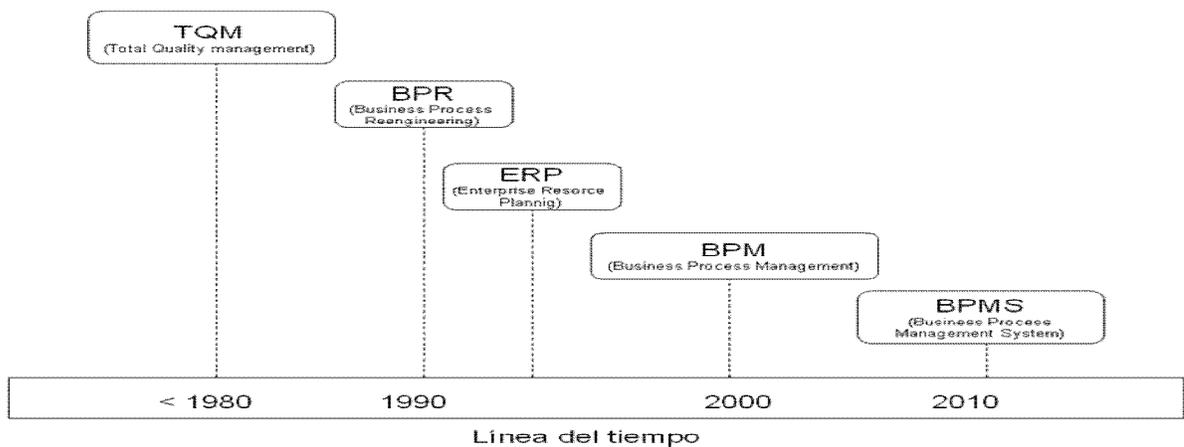


Figura 1.1: Evolución de BPM
Fuente: Adaptación propia

Con BPM se puede definir, redefinir y automatizar todos los procesos de negocio, sin embargo, previo a su implementación se debe tener muy en claro los procesos organizativos.

1.6 Modelo BPM

1.6.1 Propósito y Alcance BPM

El propósito de BPM es la proyección de una nueva tendencia para aumentar la eficiencia de los negocios, generando ventajas competitivas para las empresas y su alcance, contempla mejorar e integrar los procesos de negocios a través de toda la cadena de valor, buscando agilidad y eficiencia al interior de las empresas.

1.6.2 Aplicación BPM

La disciplina BPM se basa en estándares internacionales utilizados para una notación común de lenguaje de modelado y ejecución de procesos de negocios, independiente de la solución tecnológica, lo que asegura su consistencia y efectividad.

1.6.3 Metodología BPM

La metodología BPM es una guía técnica y práctica sobre cómo implementar los conceptos y directrices establecidas por la empresa. Esta guía debe estar orientada hacia el diseño y la mantención de procesos, donde en las tareas que se ejecutan predomina una interacción humana y/o automatizada que permite visualizar y comprender los procesos por todos los usuarios de la organización.

El alcance en la etapa de levantamiento de procesos, va a depender del objetivo que se busca con el análisis, que pueden ser cuatro etapas, no excluyentes:

- Mejora de un proceso.

- Rediseño de un proceso.
- Implementación de acciones de mejoramiento.
- Desarrollo de Sistemas de Información.

Los beneficios que aporta a la organización la implementación de un proyecto BPM, son:

- Reducción de los tiempos de ciclo de un proceso (tiempo que demora una actividad).
- Reducción de los costos, ya que, permite la identificación de tareas o actividades innecesarias.
- Integración y calidad de procesos, debido a la constante monitorización de éstos.

A continuación se ilustra la metodología de procesos BPM.

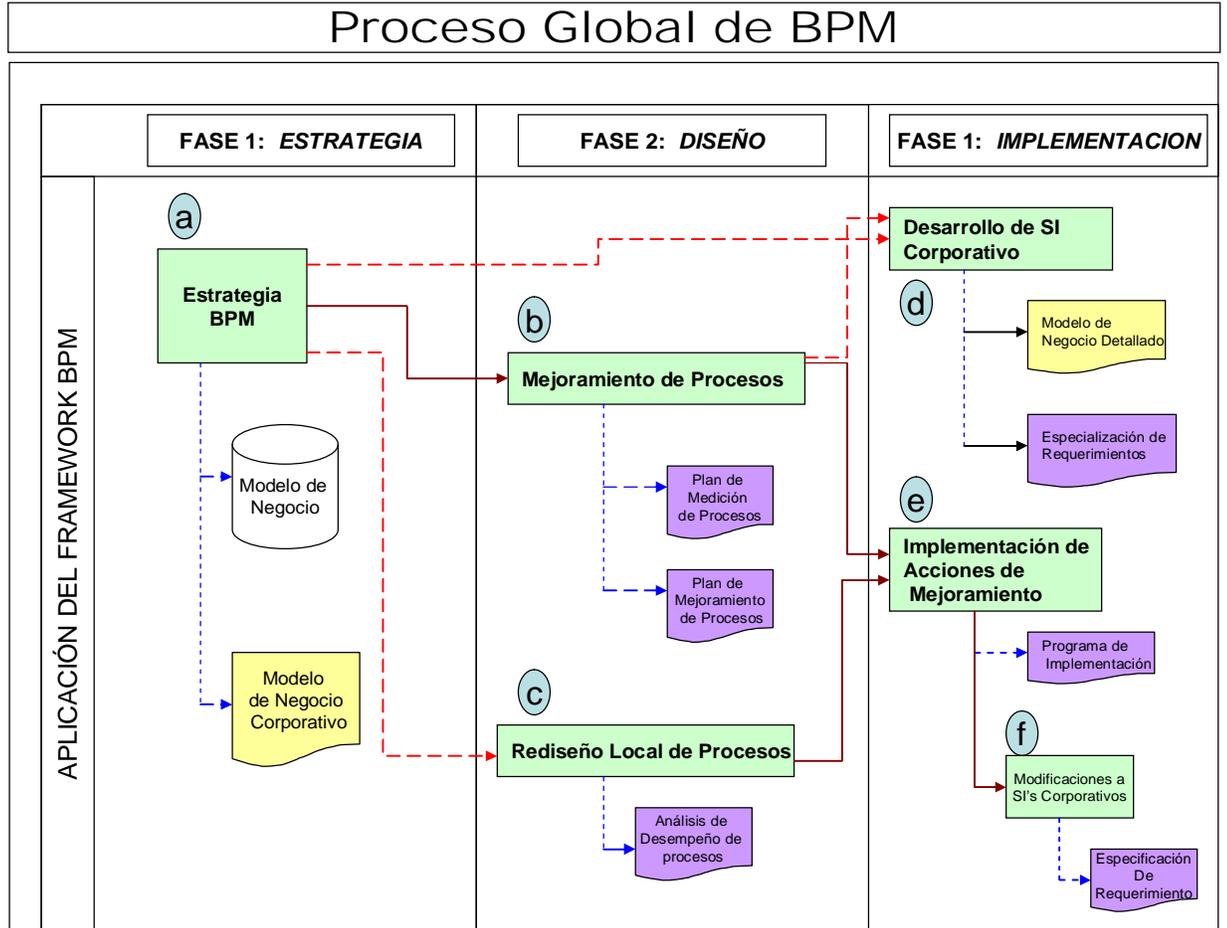


Figura 1.2: Proceso Global BPM
Fuente: Curso Osiris – Gestión de Procesos de Negocios BPM 2007

En el marco resumen de BPM se muestran los diferentes roadmaps que contempla la metodología.

Proceso BPM : Actividades de un workflow específico de BPM.

ROADMAP PRIMARIO	DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACION
1 	Proyecto de Mejoramiento Global de Procesos con Implementación de NUEVO SI Corporativo	<input type="checkbox"/> Alcance mayor (corporativo o área mayor del negocio) <input type="checkbox"/> Está asociado a un enfoque BPR <input type="checkbox"/> Es complementado por EAI (integración de aplicaciones empresariales) <input type="checkbox"/> Esponsoría al nivel de la gerencia general
2 	Proyecto de Mejoramiento Mayor de Procesos con Ajustes a SI s Corporativo existentes	<input type="checkbox"/> Alcance intermedio (usualmente una o más áreas mayores del negocio) <input type="checkbox"/> Está asociado a una implementación EAI (integración de aplicaciones empresariales) <input type="checkbox"/> Esponsoría al nivel de la(s) gerencia(s) funcional
3 	Proyecto de Rediseño Local de Procesos con Ajustes a SI s Corporativo existentes	<input type="checkbox"/> Alcance menor (usualmente uno o más procesos negocio) <input type="checkbox"/> Está asociado a una implementación EAI (integración de aplicaciones empresariales) <input type="checkbox"/> Esponsoría al nivel de la(s) gerencia(s) funcional

ROADMAP SECUNDARIO	DESCRIPCIÓN	NOTAS
1	* No utiliza KPI y medición de procesos como base para el mejoramiento de procesos * El SI no es resultado de un análisis global de procesos, sino de un <u>diseño base "0"</u>	Implica un diseño to-be de los procesos sin análisis detallado de la situación actual (as-is)
2	Roadmap asociado a SBPM y gestión global de procesos como requisito para nuevo(s) <u>SI estratégico</u> . Este enfoque produce un SI como parte de su estrategia de mejoramiento. Sólo es concebido para una propuesta integral (corporativa de TODOS los SI).	Típico de un proyecto corporativo de implementación de SI's integrados (SRM + SCM + ... ERP + ... + CRM + ...+ BI)
3	Este roadmap corresponde al proyecto de mejora focalizada de procesos (local). Usualmente, se trata de procesos de bajo nivel del mapa (por ejemplo asociada a un grupo de procesos que tienen problemas y que deben ser <u>rediseñados</u>). Este proyecto representa el paradigma <u>TQM</u> . Dado el enfoque acotado del análisis, NO se justifica el desarrollo de SBPM como paso previo.	<input type="checkbox"/> Proyecto nace típicamente de malfuncionamiento de procesos operativos de áreas de negocio específicas. <input type="checkbox"/> También puede ser el resultado de un Plan Operativo Anual de una Gerencia de Procesos (que implemente el enfoque TQM)

La implementación de BPM involucra la articulación de la estrategia con los procesos y el uso de la tecnología por la organización, generando valor a los procesos claves del negocio.

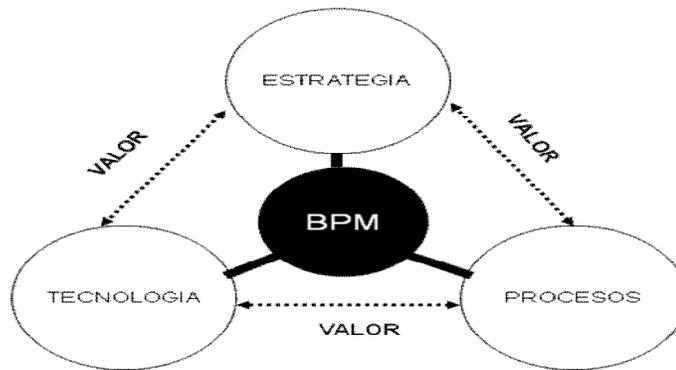


Figura 1.3: Trilogía BPM
Fuente: Propia

Para lograr esta articulación, se deben dimensionar los procesos que permitan alinear de manera controlada todos los aspectos estratégicos del negocio. Dimensionar los procesos conlleva a la identificación y análisis de todas las actividades que se llevan a cabo, detectando todas aquellas que no agregan valor.

1.6.4 Dimensiones de BPM

1.6.4.1 Dimensión de Negocio

Es la dimensión de valor y de la creación de valor para los stakeholders, facilitando los objetivos de la empresa en cuanto al crecimiento sostenido de los ingresos, incremento de la fidelidad y satisfacción del cliente, aumento de la eficiencia del personal, capacidad de respuesta y adaptación rápida a los cambios.

1.6.4.2 Dimensión de Procesos

Es la dimensión de transformación, creando valor por medio de las actividades. Los procesos operacionales transforman los materiales en productos o servicios

para consumidores finales. Esta transformación, mientras más efectiva sea, crea mayor valor en: la efectividad, agilidad y adaptación a nuevos escenarios.

1.6.4.3 Dimensión de Gestión

Es la gestión propiamente tal de las personas que pone en movimiento a los sistemas, lo cual gatilla a los procesos para cumplir con los objetivos del negocio.

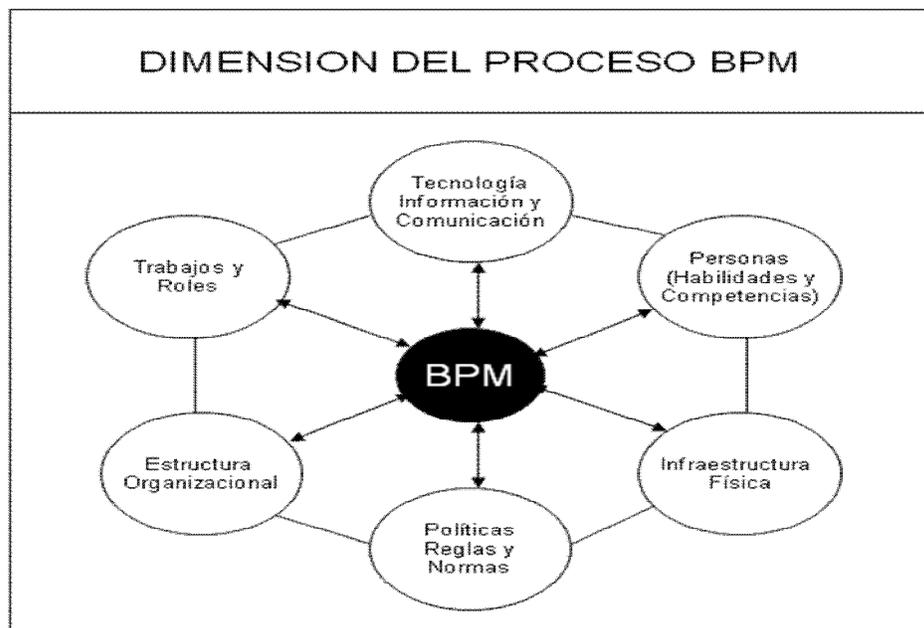


Figura 1.4: Dimensión del Proceso BPM
Fuente: Propia

Dimensionar el proceso BPM, permitirá analizar lo siguiente:

- Tecnología de información y comunicaciones (TIC): Repositorios de datos compartidos por otros sistemas de información.
- Personas: Habilidades y competencias del personal que participan en los

procesos a objeto de organizar equipos y desarrollar trabajos multidisciplinarios.

- Trabajo y Roles: Identificar y definir competencias y perfiles de acceso en los procesos.
- Estructura Organizacional: Verificar como responde la organización frente a los actuales procesos que soporta versus el soporte necesario para los nuevos procesos a implementar.
- Infraestructura Física: Modificar las instalaciones para facilitar los diferentes flujos de información tendientes a mejorar o aumentar la generación de valor en determinadas actividades del negocio.
- Políticas, Reglas y Normas: Deben ser expresadas de manera fácil, entendible por todo usuario, ser registrables, localizables y modificables.

1.6.5 Estrategia

Esta es la primera etapa de BPM. Su objetivo es alinear la estrategia del negocio, entendiendo el contexto estratégico y organizacional compuesto por tres componentes básicos:

- Foco: Entendiendo éste como un producto y un cliente claramente definido.
- Estrategia: Debe estar basada en análisis BSC, FODA, enfoques estratégicos orientados al cliente e indicadores clave de desempeño (KPI).
- Objetivos: Dar cumplimiento a la estrategia y proponer acciones para alcanzarla.

Es importante definir la cadena de valor, a modo de visualizar los procesos claves y los de apoyo e identificar cuál aporta más valor al negocio. La eficiencia en esta cadena ayuda a disminuir costos, es decir, ser más eficiente en el manejo de recursos. Su objetivo principal es establecer esquemas logísticos, operativos y estratégicos. Sin embargo, la cadena de valor no sólo implica mayores eficiencias y menores costos, sino una oportunidad de mejora y rediseño a la manera de operar de la empresa, para así definir ventajas competitivas.

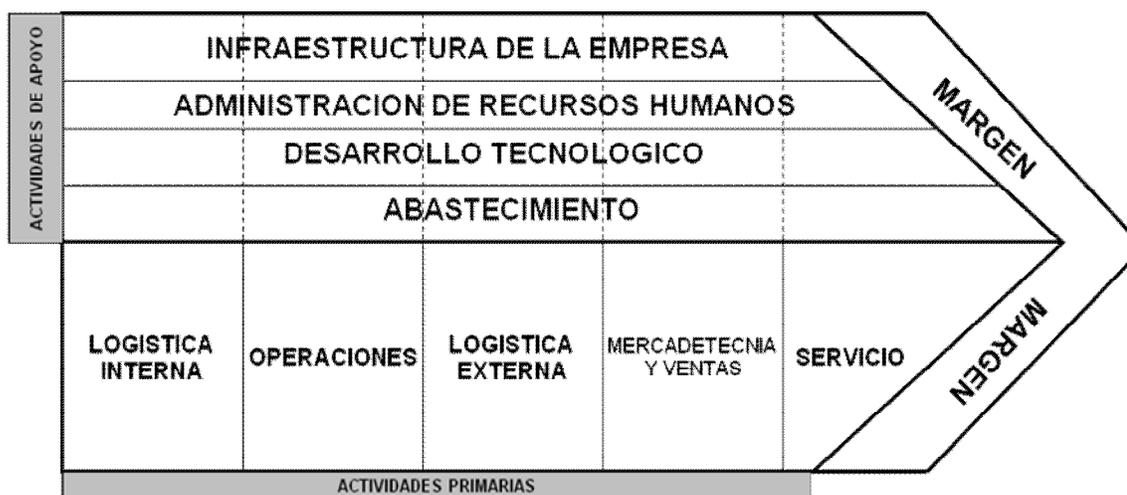


Figura 1.5: Cadena de Valor

Fuente: Modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial. Michael Porter año 1985.

1.6.6 Diseño

Esta fase representa el flujo de actividades que compone un proceso, proporcionando una vista precisa de cómo se desarrolla el trabajo por las personas. A su vez, muestra la vista de control, en la que se establecen las reglas

de negocio que gobiernan el proceso, las decisiones, excepciones y los diferentes caminos de acción que el proceso presenta.

El modelamiento de un proceso se debe representar bajo un enfoque de visión holística del negocio, que permita identificar dónde mejorar y dónde producir los cambios. Estos modelos son representaciones abstractas-gráficas de los procesos debido a que muestran “cómo” y “quién” efectúa las actividades que generan valor para la empresa, como por ejemplo:

- Las personas involucradas en los procesos.
- Las actividades operativas.
- Las actividades ejecutables y quién las realiza.
- Entradas y salidas de los procesos.
- Secuencias de las actividades.
- Recursos consumidos.

Para diseñar y modelar gráficamente un proceso de negocio se debe utilizar una notación gráfica estandarizada denominada “*Notación para el Modelado de Procesos de Negocio*” o BPMN³ (Business Process Management Notation) la cual

³ BPMN fue inicialmente desarrollada por la organización Business Process Management Initiative (BPMI), y es actualmente mantenida por el OMG (Object Management Group), luego de la fusión de las dos organizaciones en el año 2005. Su versión actual es la 1.1 y hay una versión futura propuesta, la 2.0.

permitirá modelar los procesos de negocio mediante diagramas simples basados en la técnica de diagramas de flujo.

1.6.7 Implementación

En esta fase, la implementación se realiza a partir de un proceso actual, formalizándolo y documentándolo para los departamentos o áreas involucrados en él, estableciendo objetivos para cada una de ellas. Se debe cambiar de una estructura funcional por una visión holística. Los procesos de cambio e implementación BPM deberán ser dirigidos por los dueños de ellos, quienes los definirán para soportar sus objetivos y estrategias mediante un modelado que les permita visualizar “lo que es” y “lo que será”. Éstos proporcionan un mapa de procesos, el cual deberá ser monitoreado para dar cumplimiento a los objetivos propuestos por cada departamento o área. Los dueños de procesos deben formular cuatro preguntas claves:

- ¿Qué información es importante? (cliente, proveedor, producto, servicio).
- ¿Qué acciones se realizarán? (plan de producción, procesar requerimientos).
- ¿Qué unidades organizacionales existen? (adquisiciones, contabilidad).
- ¿Cuáles son los servicios clave que el área genera?

A continuación se ilustra la visión holística del modelo BPM.

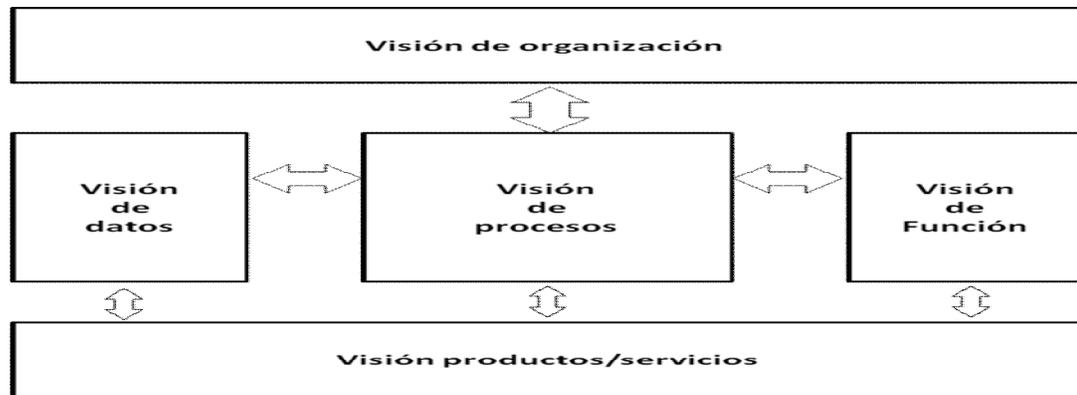


Figura 1.6: Visión Holística del Modelo BPM
Fuente: Propia

1.6.8 Monitoreo y Revisión BPM

El propósito en esta fase es monitorear los procesos y efectuar la implementación de planes de acción. Los procesos y las medidas de control necesitan ser revisados constantemente para asegurar que las circunstancias que pudiesen producir cambios no alteren la priorización de los procesos ni la efectividad de los controles.

Para monitorear los procesos es importante la definición de KPI - Key Performance Indicators (Indicadores Críticos del Negocio), como por ejemplo: medir el tiempo de ciclo máximo para una actividad determinada y, definir y acotar responsabilidades de los participantes de un proceso. También es posible monitorear los procesos mediante autoevaluaciones, la que deberá realizarse

periódicamente una vez que se haya levantado un proceso. La autoevaluación permite a los dueños del proceso detectar debilidades en los controles, es decir, los que no operan como han sido diseñados.

CAPITULO II: LA EMPRESA

En este capítulo se describe la empresa objeto de estudio, señalando que a petición expresa de sus dueños se solicitó resguardar su identidad.

Se comienza exponiendo una breve descripción de la empresa, su actividad principal, estructura, localización, tamaño, nivel de ventas, dotación de personal y finalmente se expone su propósito de estrategia mediante su misión y visión.

2.1 Descripción de la Empresa

La experiencia adquirida por su dueño cuando éste era trabajador dependiente y producto de una desvinculación laboral, lo lleva a decidir en comenzar un proyecto de emprendimiento creando su empresa el año 2001, adoptando una personalidad jurídica basada en la Ley N° 3.918 de Sociedades de Responsabilidad Limitada que posteriormente se transforma en una Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L), dedicándose hasta la fecha principalmente al desarrollo de proyectos en el área de Ingeniería y proyectos menores como persona natural en Asesorías en Redes de Agua Potable.

Tamaño de la empresa

La empresa en estudio, de acuerdo a los parámetros establecidos por el Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, se encuentra en el segmento PYME por tener una venta neta anual de 26.000 UF, al 31 de diciembre 2011. Su

dotación de personal se compone por quince personas.

Propietario y porcentaje de propiedad

Dada la estructura legal de la empresa, la propiedad recae 100% en su dueño.

Actividad Principal de la Empresa

La empresa está orientada principalmente a la prestación de servicios en el desarrollo de proyectos de Ingeniería Civil y proyectos menores como Asesorías en Redes de Agua Potable para empresas públicas y privadas.

2.2 Planificación Estratégica Actual

El propósito y objetivo se resume en su declaración de misión y de visión.

Misión: “Desarrollar para nuestros clientes locales y nacionales, proyectos de ingeniería civil entregando soluciones efectivas a través de personal altamente calificado, brindando un servicio integral y de calidad profesional que garantice el éxito de los proyectos, ofreciendo un servicio preferencial en términos de seguridad, atención, rapidez y calidad de los resultados.”.

Visión: “Ser reconocida como una empresa nacional en la industria de desarrollo de proyectos civiles, que proporciona soluciones integrales, garantizando eficiencia en los resultados de sus clientes y la mutua lealtad con sus colaboradores y la ética en su actuar.”.

Objetivos Estratégicos : No tiene

Cadena de Valor

A continuación se ha desarrollado la cadena de valor, situando a la empresa principalmente en las actividades primarias de logística interna y de operaciones.

Infraestructura No existe dirección contable, financiera, laboral ni tributaria. Deficiente relación comerciales con proveedores y Bancos.				
RR.HH No existe personal encargado, su dueño es el propio entrevistador y quién contrata.				
Desarrollo Tecnológico Konw-how en desarrollo de proyectos. No cuenta con sistemas tecnológico en otras áreas.				
Abastecimiento Insumos para área de ingeniería : papel bond, tintas plotter.				
Log. Interna: -Programación y distribución de proyectos. - Almacenamiento papel y tintas para plotter.	Operaciones: -Elaboración de borradores de proyectos y planos para su revisión y/o modificación. -Impresión y ensamble de planos originales para clientes y municipalidades. -Confección de sueldos del personal.	Log. Externa: -Recepción de solicitudes de proyectos. - Solcitud de pago de proveedores.	Mercadotecnia y Ventas: -Promoción de servicios por medio de tarjetas de presentación y por recomendación entre clientes. - Promoción de servicios por medio de internet.	Servicios: -Compra de materiales: papel, tintas e insumos de oficina, aseo y cocina. -Realización de trámites bancarios. -Pago de sueldos.

Figura 2.1: Cadena de Valor de la Empresa
Fuente: Propia

Organigrama

La autoridad se centra en el Gerente General, quién es el dueño y representante legal de la empresa, quien tiene a su cargo la dirección y administración de ella, correspondiéndole ejercer todas las facultades y atribuciones que su escritura

societaria estipula. Su gestión la apoya en dos personas: el Jefe de Proyecto y el Contador.

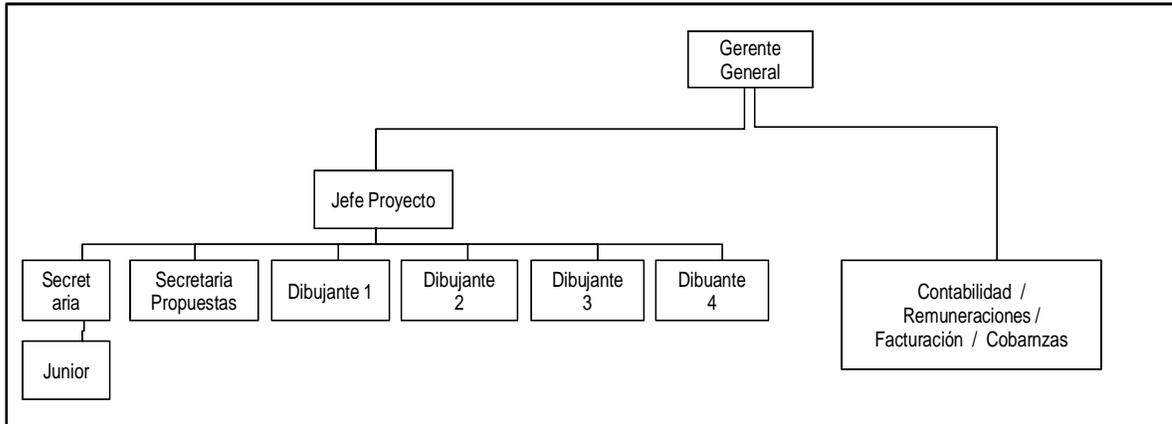


Figura 2.2: Organigrama
Fuente: Empresa

2.3 Situación actual de la empresa

La empresa opera como una oficina técnica sin estructura administrativa formal, es decir, “todos hacen de todo”, lo que genera distorsiones en su quehacer diario. No existen procesos definidos para las actividades del negocio, sin embargo, en los últimos tres años la empresa ha tenido un crecimiento sostenido en sus servicios lo que se traduce en un aumento de las ventas facturadas.

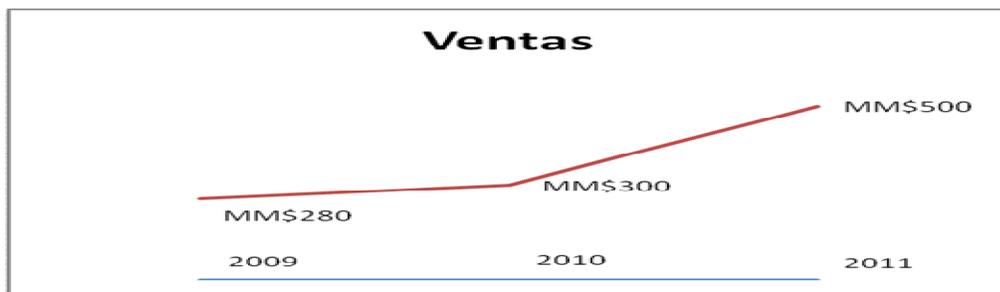


Figura 2.3: Ventas 2009-2011
Fuente: Propia

Para el desarrollo de sus proyectos, la empresa se apoya en tres áreas: Proyectos, Propuestas y, Administración y Finanzas. Siendo las dos primeras las principales de su negocio.

Dado el aumento en la demanda se externalizan algunos servicios a diferentes profesionales, con el propósito de cumplir oportunamente los plazos establecidos para cada proyecto, lo cual refleja una falta de personal para llevarlos a cabo.

La contratación de personal la realiza directamente el Gerente General y la búsqueda de personas se centra principalmente en personal sin experiencia, lo cual requiere de traspaso de conocimientos de los más antiguos a los nuevos, ocasionando pérdidas de tiempo por el proceso de aprendizaje, retrasando al personal más antiguo en la entrega de sus trabajos. Lo anterior, puede suponer una contraposición con el aumento en sus ventas, entonces ¿cómo explicamos este aumento? En una entrevista sostenida con el Gerente manifestó que “este aumento está dado porque estoy orientado exclusivamente hacia las ventas”.

Dado lo anterior, la empresa no genera valor en sus procesos y esta situación se presenta a diario. Las personas pasan gran parte de su tiempo solucionando problemas de corto plazo, la empresa sólo cuenta con un Jefe en el área de Proyectos y los actuales encargados de determinadas actividades corresponden a autodesignaciones que se han impuesto las propias personas con los años, en particular las personas que apoyaron el emprendimiento cuando la empresa

comenzó a funcionar.

2.4 Situación actual Departamento de Administración y Finanzas

El Departamento de Administración y Finanzas (de aquí en adelante DAF) atiende todo tipo de requerimientos, sean éstos de índole financieros, relacionados con el proceso de adquisición, administración de personal, administración en general, contabilidad, facturación, cobranza y servicios generales, entre otros. Ello asume ser los responsables desde la compra de artículos de aseo, cocina y librería hasta la preparación y análisis del balance general. Para el desarrollo de estas actividades, el DAF está compuesto por cinco personas: Contador, Asistente Contable, Secretaria Gerencia, Secretaria Técnica y Junior.

2.4.1 Procesos actuales

Los procesos actuales son principalmente cuatro: Contabilidad, Remuneraciones, Facturación y Cobranza, para lo cual no existe un procedimiento formal para canalizar las diversas solicitudes que se reciben a diario. La mayoría de los procesos son manuales, llevados a cabo en planillas de cálculo electrónicas MS-Excel.

2.4.2 Descripción de procesos

Para una mejor comprensión, se dará una explicación breve de los cuatro procesos antes mencionados, complementando mediante diagramas de flujos la visualización de ellos y su forma de operar y procesar la información.

Proceso de Facturación

La facturación la realiza la secretaria técnica cuando una cotización es aceptada por el cliente según las condiciones de venta que, por lo general, comienza con un anticipo de dinero que fluctúa entre un 30% y 50% del valor del proyecto. Para la emisión de la factura de venta por el anticipo, la secretaria técnica solicita a contabilidad la impresión de ella, para lo cual entrega los valores, detalle y los datos del cliente. Los principales errores que se detectan en este proceso radican en las diferencias que se producen con el valor de la UF aplicada (cabe señalar que la mayoría de los proyectos son facturados en esta moneda) y en consignar los datos del cliente (habitualmente la razón social).

El tiempo del proceso para la emisión de una factura de venta demora entre veinte a treinta minutos, aproximadamente. Para llevar un control se confecciona una planilla Excel donde se registran el valor aceptado por el cliente, junto con el número de factura y los pagos que la empresa recibe, rebajando los montos del total facturado.

AVANCE DE PROYECTOS A DICIEMBRE 2011										
PROYECTO	DETALLE	VALORES	MONT DEL CONTRATO	ANTEPROYECTO	FECHA	N° FACTURA	PROYECTO TERMINADO	N° FACTURA	APROBACION	SALDO A LA FECHA
A	AGUA POTABLE	2.000.000	4.500.000	1.500.000	08/04/2010	842	500.000			0
	SANITARIOS	2.500.000		500.000	15/01/2010	769	1.500.000			500.000
B	ALCANTARILLADO	1.300.000	1.300.000	520.000	31/05/2010	102	650.000			130.000
C	AGUA POTABLE	800.000	4.800.000	800.000	31/10/2010	1.035	0			0
	ESTUDIO FACTIBILIDAD	300.000		150.000			120.000			30.000
	PAVIMENTACION	2.000.000		600.000			1.200.000			200.000
	AGUAS LLUVIAS	1.000.000		300.000			600.000			100.000
	CONTENCION	300.000		90.000			180.000			30.000
	RIEGO	400.000		120.000			240.000			40.000
TOTALES			10.600.000	4.580.000			4.990.000			1.030.000

Figura 2.4: Planilla de Control de Proyectos
Fuente: Empresa

Flujo de Proceso de Facturación

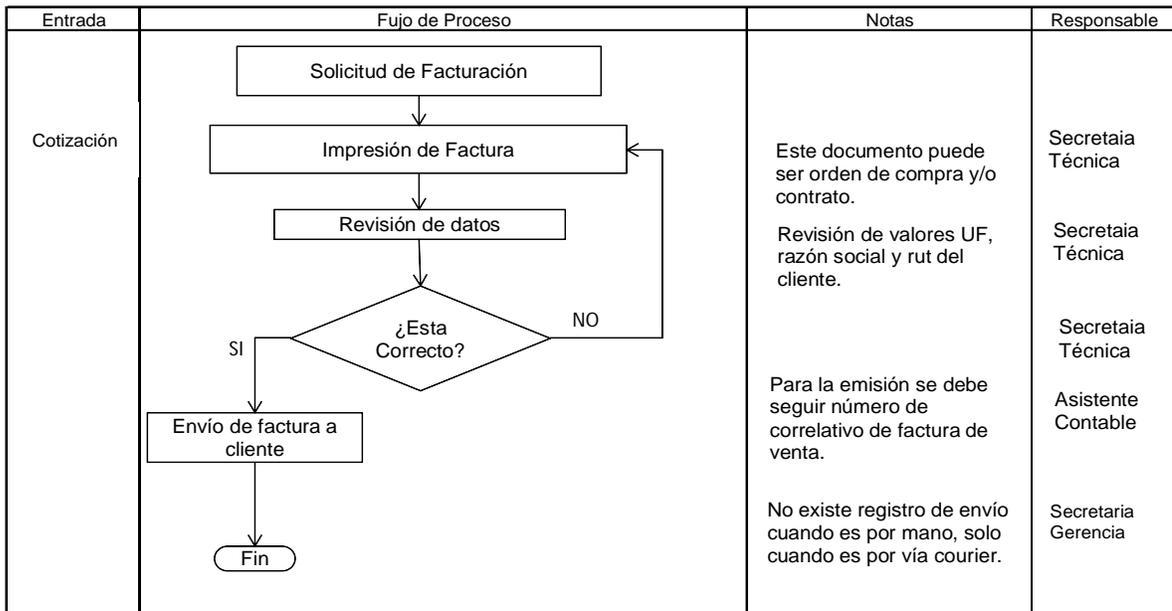


Figura 2.5: Flujo de Proceso Facturación
Fuente: Propia

Proceso de Cobranzas

La cobranza está a cargo de la Secretaria Gerencia y comienza cuando la factura es registrada en una planilla Excel y posteriormente enviada al cliente. Este proceso no tiene control ya que, al momento de enviar la factura vía Empresa de Correos de Chile no se realiza el seguimiento del documento, exponiéndose a extravíos o devoluciones.

Para gestionar una cobranza, primero se debe revisar los depósitos bancarios abonados en la cuenta corriente e identificarlos uno a uno para detectar a qué clientes corresponde, luego éstos son ingresados a una planilla con la cual se procede a actualizar la cobranza. Esta tarea demora en promedio dos horas, siempre y cuando se dedique exclusivamente a este trabajo.

CONTROL DE FACTURAS												
Nº Fact	Fecha	Cliente	RUT	Glosa	Codigo Proyecto	Monto UF	Monto \$	Nº Cotización	Fono Email	Contacto	Estado	Obs.
Total						0	0					

Figura 2.6: Control de Cobranza
Fuente: Empresa

Flujo de Proceso de Cobranza

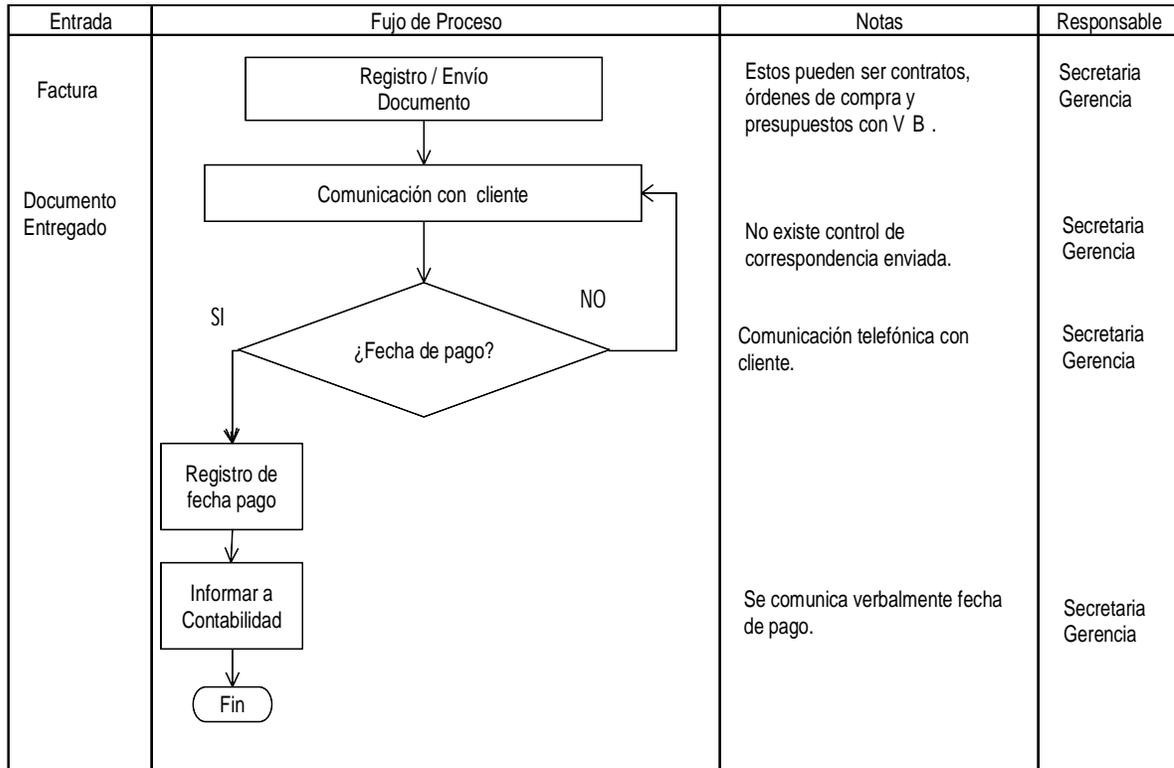


Figura 2.7: Flujo de Proceso Cobranza
Fuente: Propia

Proceso de Remuneraciones

Este proceso es llevado por el Contador y un Asistente Contable con ayuda de una planilla MS-Excel. En ella se registran y calculan las horas extras, impuesto único, atrasos, anticipos y otros descuentos. Este proceso comienza los días 25 de cada mes y demora cinco días. A menudo existe diferencia en el monto a cancelar que es detectado por el trabajador, lo que obliga a volver a hacer el trabajo para obtener una nueva liquidación de sueldo.

RAZON SOCIAL	
RUT : XX.XXX.XXX-X	
LIQUIDACION DE REMUNERACIONES MES XXXXX	
NOMBRE	:
RUT	:
DIAS TRABAJADO	:
HABERES	DESCUENTOS
SUELDO BASE -	ANTICIPO SUELDOS -
GRATIFICACION -	
TOTAL IMPONIBLE -	TOTAL ANTICIPOS -
**HABERES NO IMPONIBLES	**DESCUENTOS PREVISIONALES
MOVILIZACION -	RENTA AFECTA -
COLACION -	A.F.P. HABITAT 12,85% -
VIATICO -	FONASA 7,00% -
	SEGURO CESANTIA 0,60% -
	IMPUESTO UNICO :
TOTAL NO IMPONIBLE -	TOTAL PREVISIONAL -
TOTAL HABER -	TOTAL DESCUENTOS -
TOTAL HABERES	\$ -
TOTAL DESCUENTOS	\$ -
LIQUIDO A PAGO	\$ -
FIRMO CONFORME	

Figura 2.8: Liquidación de Sueldo
Fuente: Empresa

Las liquidaciones de sueldos son ingresadas a otra planilla, creando un resumen general llamado Libro de Remuneraciones, para su posterior pago. Asimismo, estos montos son ingresados a un software de contabilidad.

El pago de remuneraciones se realiza mediante un egreso y se emite un solo cheque por la suma total de la planilla. Después de cambiarlo en el banco por dinero efectivo, se distribuye en sobres para ser entregados al personal.

Flujo de Proceso de Remuneraciones

Entrada	Flujo de Proceso	Notas	Responsable
<p>Libro Asistencia</p> <p>Otros Datos</p>	<pre> graph TD A[Pago de Remuneraciones] --> B[Ingreso datos] B --> C[Cálculo] C --> D[Revisión] D --> E{¿Aprobado?} E -- SI --> F[Emisión Liquidaciones de Sueldos] E -- NO --> C F --> G[Egreso y Cheque] G --> H[Pago] H --> I([Fin]) </pre>	<p>Horas extras, inasistencias, atrasos, anticipos, bonos.</p> <p>Cálculo manual y herramientas de Excel.</p> <p>La revisión es presentada en una planilla de resumen general por cada trabajador.</p> <p>Firma y autorización.</p> <p>Firma liquidación de sueldos por parte del Trabajador.</p> <p>Archivo liquidación.</p>	<p>Asistente Contable</p> <p>Asistente Contable</p> <p>Contador</p> <p>Asistente Contable</p> <p>Gerente General</p> <p>Asistente Contable</p>

Figura 2.9: Flujo de Proceso Remuneraciones
Fuente: Propia

Proceso de Contabilidad

El responsable de este proceso es el Contador, quién es el Jefe del DAF. Dada la falta de personal y las innumerables actividades cotidianas que atiende, enseña y prepara a alumnos practicantes en funciones específicas para delegar actividades operativas mientras dura el periodo de práctica.

Son muchos los procesos que debe velar, así es que los realiza en la medida que requieren de su ejecución. No obstante, cuando se detecta o cuando existe algún tipo de contingencia, se aboca a darle solución, con la consiguiente tardanza en los procesos en curso. Ello repercute frecuentemente en que el Contador no pueda cumplir con las fechas estipuladas, como por ejemplo: pago de imposiciones, impuestos, proveedores y otras obligaciones. Más crítica es la situación cuando estas fechas están prontas a cumplirse, pues el trabajo bajo presión ocasiona, generalmente errores en los cálculos, obligando a rectificar lo cancelado generando pagos de multas e intereses.

El registro de transacciones se realiza en un software de contabilidad, que carece de una adecuada parametrización de cuentas contables lo que obliga a la confección de ciertos informes en planillas Excel. Este sistema principalmente se utiliza para registrar facturas de compras, ventas y emisión de egresos.

Flujo de Proceso de Contabilidad

Entrada	Fujo de Proceso	Notas	Responsable
Factura	<pre> graph TD Facturación --> Recepción Cobranza --> Recepción Remuneraciones --> Recepción Recepción --> Ingreso[Ingreso Datos Sistema] Ingreso --> Emisión[Emisión Informes] Emisión --> Analisis[Análisis de Informes] </pre>	<p>Estos documentos pueden ser facturas de ventas, compra, órdenes de compra, contratos, liquidaciones de sueldos y/o cualquier documentos formal que acredite y justifique el ingreso o gasto.</p>	Asistente Contable
Análisis	<pre> graph TD Analisis --> Deteccion{¿Detección de errores?} Deteccion -- NO --> Pagos[Ejecutar Pagos] Pagos --> Entrega[Entrega de Informes] Entrega --> Fin([Fin]) Deteccion -- SI --> Analisis </pre>	<p>Se ingresan facturas de ventas, de compras y los pagos diarios.</p> <p>Emisión de libros mayores y auxiliares de compras y ventas para efectos de cálculo de impuestos. Emisión de egresos por cada pago. Emisión de Balance. Sistema no permite análisis de proveedores y clientes por rut.</p> <p>Cración de planillas Excel para análisis de informes y revisión de contabilizaciones.</p> <p>Revisión de informes.</p> <p>Los informes son entregados a usuarios y gerencia.</p>	<p>Asistente Contable</p> <p>Asistente Contable</p> <p>Asistente Contable</p> <p>Contador</p> <p>Contador</p> <p>Gerente General</p> <p>Contador</p>

Figura 2.10: Flujo de Proceso Contabilidad
Fuente: Propia

CAPÍTULO III: PROPUESTA BPM PARA EL DEPARTAMENTO ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

La necesidad de contar con información de calidad y procedimientos para el registro y respaldo de los datos que permitan llevar a cabo una actividad determinada, ha llevado al DAF a un incansable proceso de “prueba-error”.

Desarrollar adecuados procesos al interior del DAF permitirá mejorar la administración de sus recursos financieros y humanos, otorgando una mayor capacidad de reacción en el mediano y largo plazo.

Por lo tanto, en una primera etapa, proporcionar lineamientos para el DAF es fundamental para lograr alinearse de manera adecuada a la estrategia de la empresa.

3.1 Algunos beneficios de esta propuesta

La aplicación de BPM aportará al DAF, los siguientes beneficios:

- Reducción de tiempos en la ejecución de procesos.
- Reducción de costos, dada la identificación de tareas innecesarias y la ausencia de rehacer el trabajo.
- Integración de procesos, debido a la constante monitorización de ellos.
- Identificación en forma correcta de los procesos claves del negocio.

- Determinación de la oportunidad en la entrega de información a los usuarios.
- Mejor calidad en los servicios entregados.

3.2 Aplicación de Propuesta BPM a través de la formulación de una estrategia basada en Balanced Scorecard

3.2.1 Etapa de Recopilación de información

Para recoger, analizar, comprender y modelar de manera eficiente los procesos del DAF se debe recopilar toda la información posible de cada actividad que compone un proceso. Ello, a través de documentos, entrevistas y reuniones con todo el personal, incluyendo al Gerente General.

Las entrevistas realizadas al personal de la empresa han permitido dar a conocer los objetivos, estrategia y los conceptos de BPM que se detallan en el Anexo N°2, a objeto que las personas involucradas puedan entender y visualizar cómo funciona su proceso actual y cómo será. Para lograr lo anterior se respondió a las cuatro preguntas claves descritas en la fase de implementación del Capítulo I, punto 1.6.7.

Para lo anterior, la metodología BPM recomienda acotar los procesos, identificando para ellos: las responsabilidades de cada persona que interviene en

él, los sistemas de información de apoyo y las salidas que genera dirigidos a usuarios internos y externos.

En esta etapa, el conocimiento (knowhow) de las personas que trabajan en la empresa es muy importante y debe considerarse e incluirse en los manuales de procedimientos para los respectivos diagramas de flujos.

En base a las entrevistas y reuniones sostenidas con el personal fue posible recoger antecedentes importantes acerca del trabajo que realizan, permitiendo determinar y asignar, en conjunto con ellos, los valores y grados de importancia para cada factor interno y externo, que más adelante se presenta, en las respectivas matrices de evaluación del BSC⁴.

3.2.2 Modelo de Procesos Descriptivos mediante BPMN

En esta fase se realizará una representación de los flujos de procesos descritos en el Capítulo II, a objeto de visualizar cómo debieran funcionar los procesos del DAF con el apoyo de un software modular, que comprenda: contabilidad, facturación y remuneraciones. En el Anexo N°1 se presenta una cotización de un producto de software que cumple con este requisito.

⁴ BSC: Balanced ScoreCard (Cuadro Mando Integral), es una herramienta de administración que permite medir las actividades de una empresa en términos de su visión y estrategia. Proporciona una visión global del desempeño del negocio.

Para diagramar los flujos de procesos, se utilizará una notación estandarizada denominada Business Process Management Notation (BPMN) - Notación para el Modelado de Procesos de Negocio. El objetivo de esta notación permitirá a los usuarios visualizar de manera sencilla su participación para el análisis de cada una de las actividades que realizan.

3.2.2.1 Proceso de Facturación

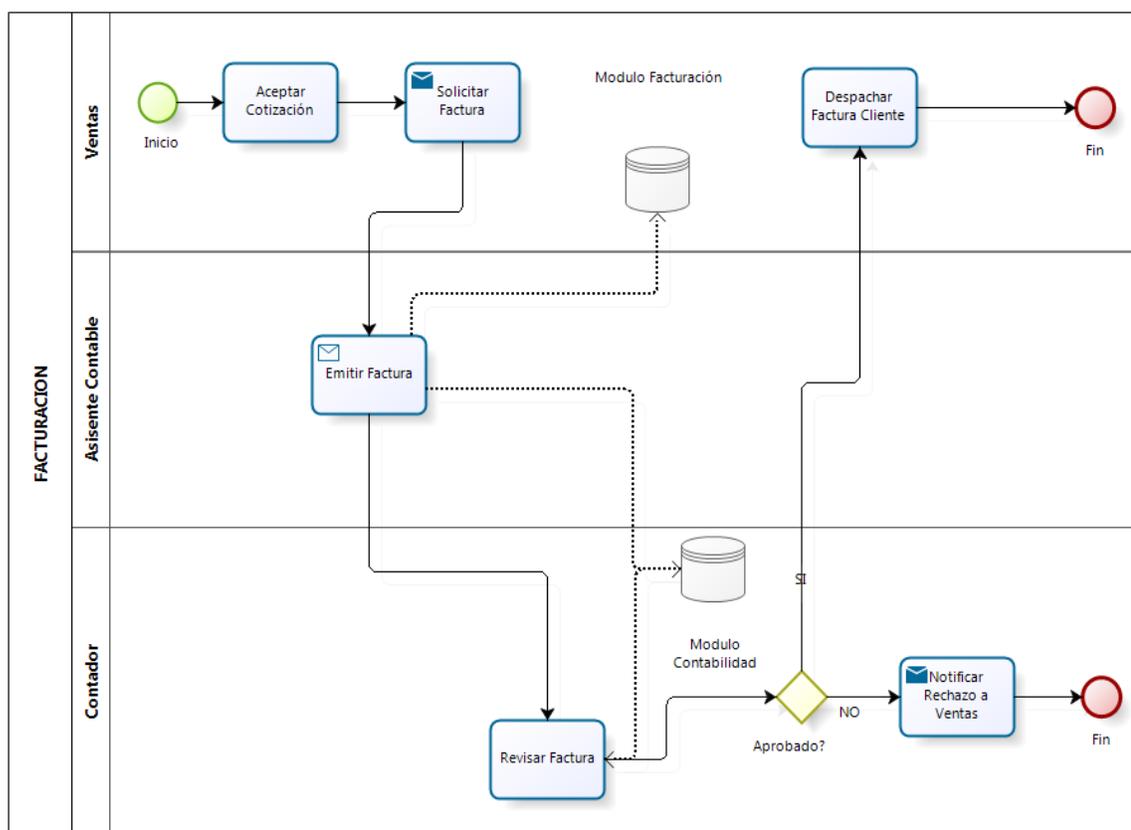


Figura 3.1: Diagramación mediante BPMN Proceso Facturación
Fuente: Propia

Como se puede apreciar, a diferencia del proceso descrito en el Capítulo II, el uso de esta notación permite identificar que el uso de un software de facturación permitirá manejar la información de manera confiable y rápida para la emisión de las facturas de ventas. Actualmente el Asistente Contable demora treinta minutos para emitir y entregar una factura de venta. Con la utilización de un software se estima que acortará los tiempos de emisión de una factura de venta a cinco minutos. Asimismo, el software permitirá un control automatizado y estará en línea con el módulo de contabilidad que llevará control de la facturación.

3.2.2.2 Procesos de Cobranzas

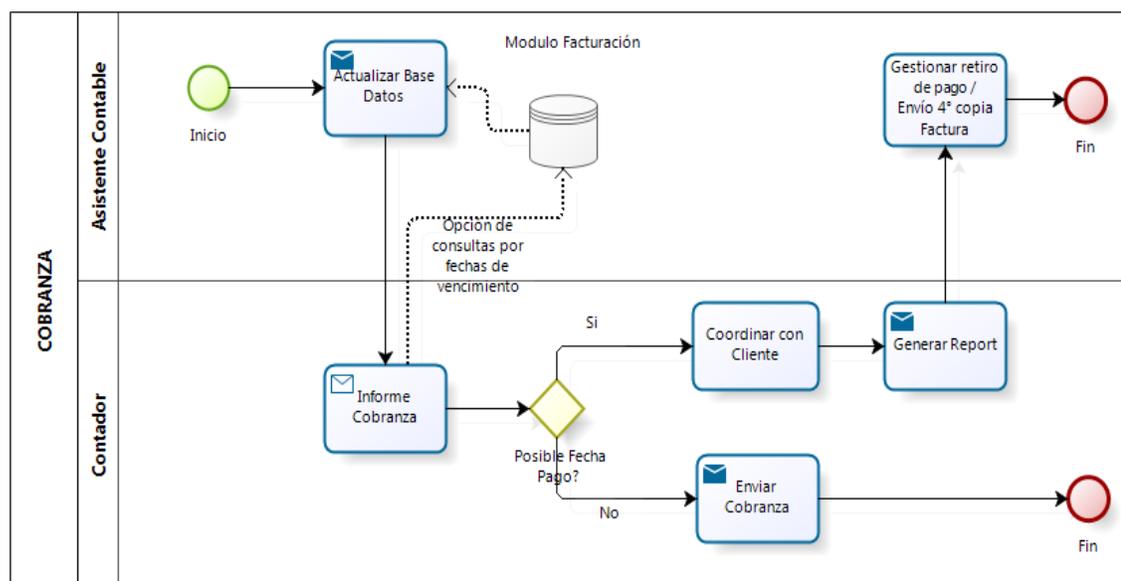


Figura 3.2: Diagramación mediante BPMN Proceso Cobranza
Fuente: Propia

La diferencia con el proceso de cobranza descrito en el Capítulo II es que el uso de un software de facturación permitirá una mejor gestión de cobranza, como por ejemplo, entregar de manera rápida información de los documentos vencidos y por vencer y, toda la información referente a facturación.

3.2.2.3 Procesos de Remuneración

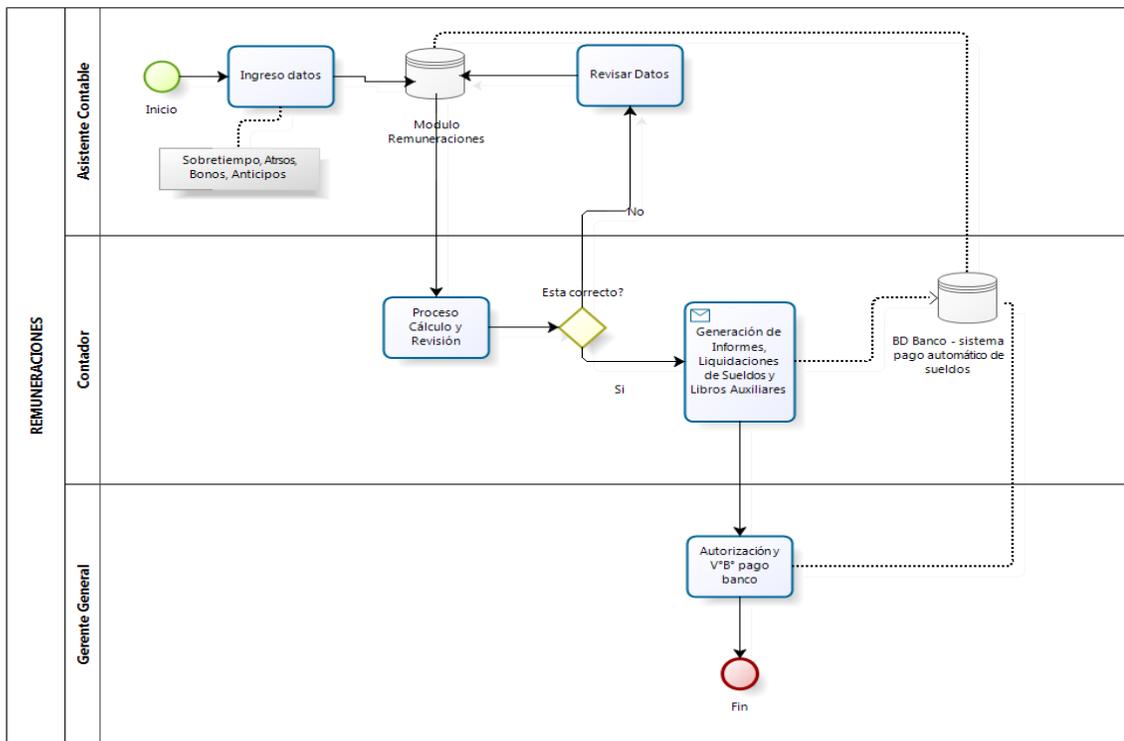


Figura 3.3: Diagramación mediante BPMN Proceso Remuneraciones
Fuente: Propia

En este proceso se puede apreciar que el uso de un software de remuneraciones permitirá desarrollar un adecuado proceso de pago de sueldos, efectuándolo con

una suscripción a un sistema de pago automático con conexión electrónica con el Banco comercial de la empresa, eliminando el riesgo y la responsabilidad que recaía en la persona que antes cobraba el cheque por caja para el pago en efectivo de los sueldos.

3.2.2.4 Procesos de Contabilidad

El siguiente diagrama (Figura 3.5) ilustra la interrelación entre los distintos departamentos de la empresa a través de las bases de datos: Facturación, Remuneraciones y Contabilidad.

Para delimitar responsabilidades, cumplir con los tiempos de ejecución y mejorar el desarrollo de las tareas en el DAF se propone definir una nueva estructura que incorpore dos profesionales:

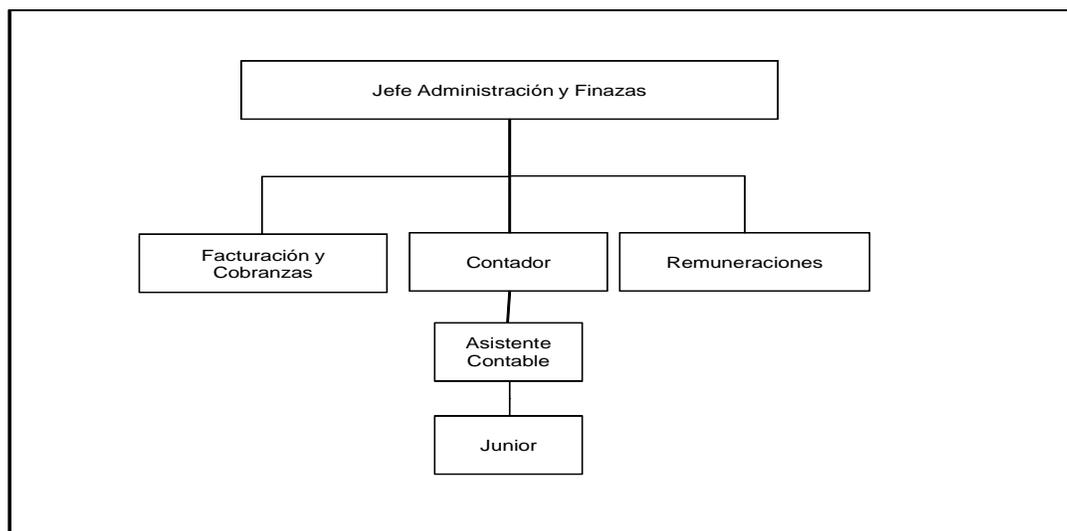


Figura 3.4: Organigrama DAF
Fuente: Propia

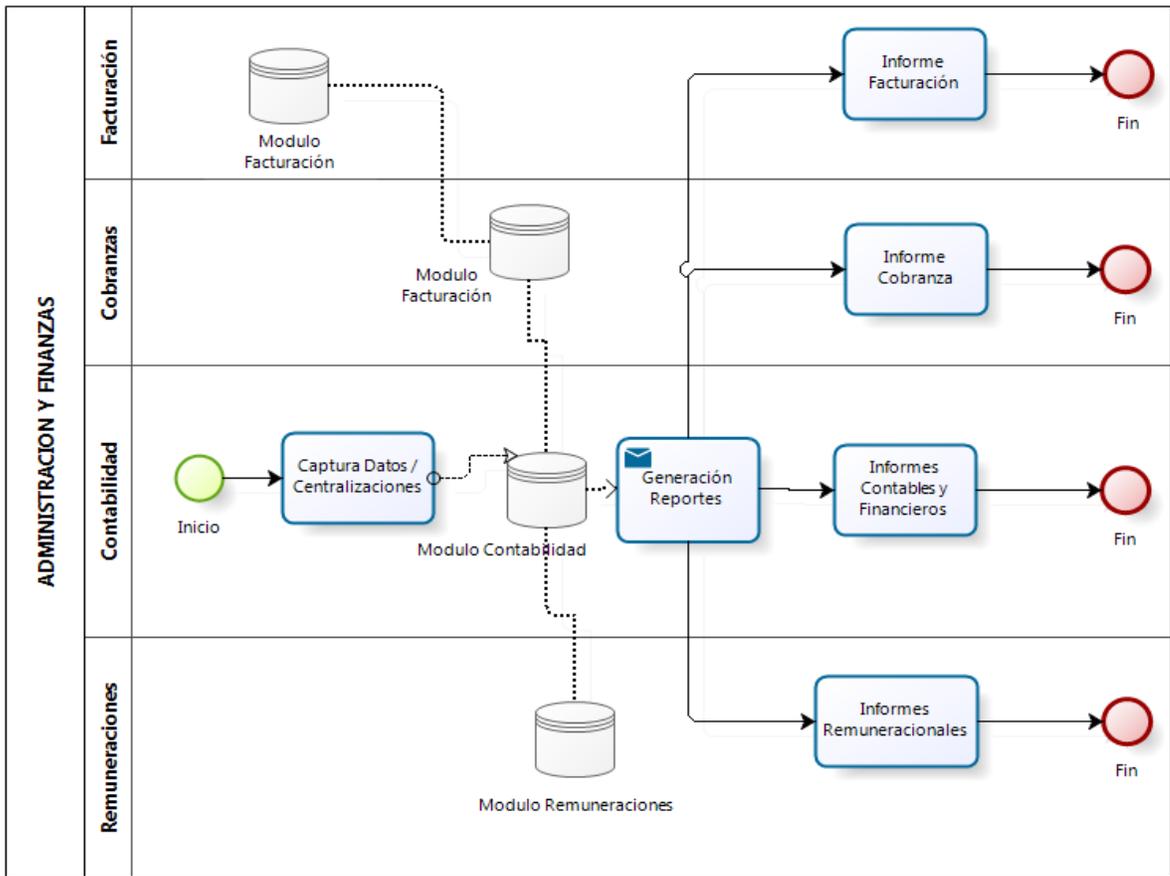


Figura 3.5: Diagramación mediante BPMN Proceso Contabilidad
Fuente: Propia

Al comparar el proceso de contabilidad descrito en el Capítulo II con el actual, se puede apreciar que el uso de software en las área de facturación, cobranza, remuneraciones y contabilidad, permitirá una adecuada integración y manejo de la información en el DAF, evitando errores de ingreso y cálculos, lo que se traduce en pérdidas de tiempo; mejorando el actual registro y respaldo de los datos; la

entrega oportuna de información a los usuarios. Todo lo anterior gracias al almacenamiento centralizado de los datos y a la posibilidad de compartirlos por los distintos usuarios. Ello posibilitará el cumplimiento de las obligaciones previsionales, tributarias y comerciales oportunamente, entre otras.

El uso de una notación mediante BPMN, permitirá a los usuarios visualizar y detenerse en cada actividad para revisar, modificar ó mejorar un proceso en particular.

Para diagramar en BPMN, existen varias alternativas tecnológicas dirigidas a empresa Pymes. Entre ellos se encuentran: Bizagi, Aurora Portal, Aris, IBM, Solutech y Software AG, entre otros.

Los costos de adquisición varían según el tamaño de la empresa, pero existen en el mercado nacional alternativas gratuitas que dan la posibilidad a todas las pequeñas empresas comprender un enfoque de BPM basado en tecnología TI.

Para diagramar en BPMN los procesos descritos anteriormente, se ha utilizado el software Bizagi Process Modeler en su versión 2.2.0.3, dada su sencillez, de fácil implementación, con manuales de uso y gratis para todo usuario.

3.2.3 Planificación Estratégica

Misión y ámbito

Misión

“Desarrollar para nuestros clientes locales y nacionales, proyectos de ingeniería civil entregando soluciones efectivas a través de personal altamente calificado, brindando un servicio integral y de calidad profesional que garantice el éxito de los proyectos, ofreciendo un servicio preferencial en términos de seguridad, atención, rapidez y calidad de los resultados”.

Ámbito de Misión:

ÁMBITO	
Servicio	Proyectos de Ingeniería Civil
Mercado	Demandantes de desarrollos de proyectos de Ingeniería Civil
Geográfico	Local y nacional
Competitivo	Calidad
	Garantía
	Seguridad

Visión y Elementos

Visión

“Ser reconocida como una empresa nacional en la industria de desarrollo de proyectos civiles, que proporciona soluciones integrales, garantizando eficiencia en los resultados de sus clientes y la mutua lealtad con sus colaboradores y la ética en su actuar”.

Elementos de la Visión:

ELEMENTOS	
Valores	Lealtad y Ética.
Propósito	Proporcionar soluciones integrales y garantía de eficiencia en los resultados para sus clientes.
Futuro Imaginado	Ser reconocida como una empresa nacional en la industria de desarrollo de proyectos civiles.

3.2.4 Cadena de Valor

Se ha desarrollado la cadena de valor, posicionando al DAF al interior de ella.

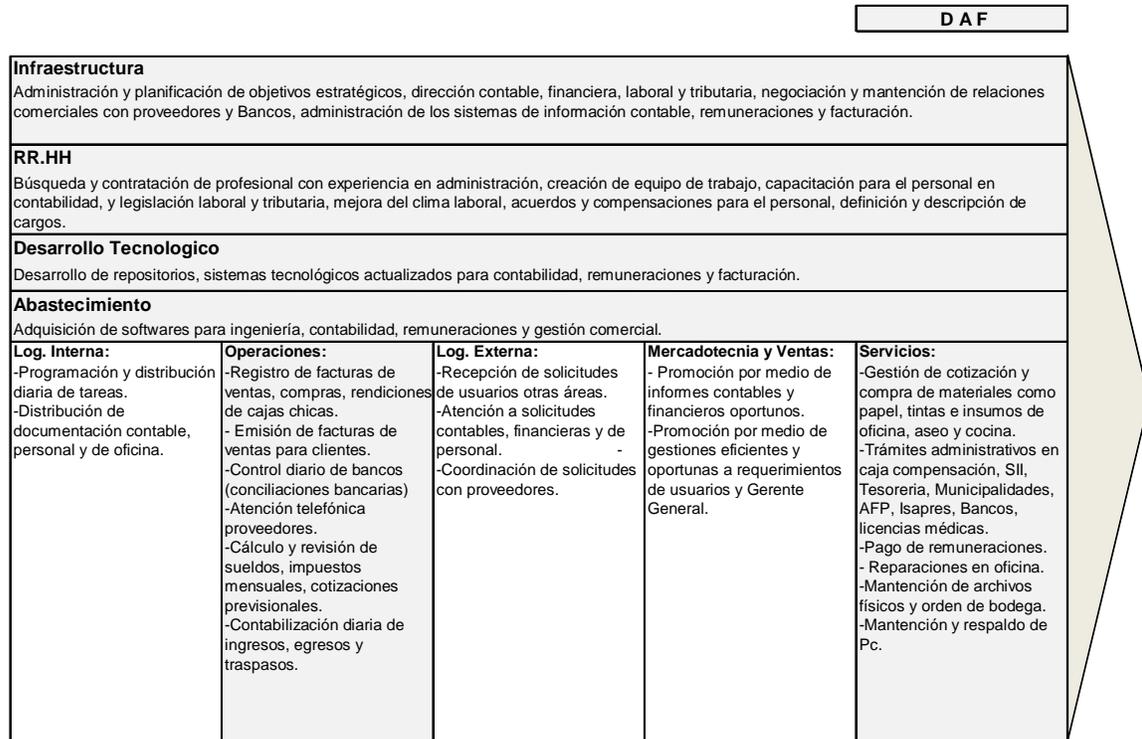


Figura 3.6: Adaptación de Cadena de Valor para DAF

Fuente: Propia

3.2.5 Análisis Externo

De la información recopilada se ha confeccionado el siguiente listado, con centro de estudio en el DAF:

3.2.5.1 Oportunidades

- Aumento en la demanda de proyectos.
- Crecimiento de tecnologías y mercado de software.

- Mayor presencia de empresas constructoras en la región.
- Intención por parte de Gerencia de realizar una reestructuración interna.
- Creación de nuevos procedimientos para el área de proyectos.
- Aumento en solicitudes de informes contables y financieros.
- Decisión del Gerente General de la empresa para la implementación del proceso de facturación electrónica.

3.2.5.2 Amenazas

- Posibilidad de externalizar las funciones ejecutadas por el DAF (contabilidad y remuneraciones).
- Cambios en legislación laboral y tributaria.
- Surgimiento de nuevos sistemas que reemplacen la información provista por el DAF.
- Aumento de empresas contables con certificación ISO 9001:2008, en el rubro.
- Pérdida de confianza de proveedores y bancos por información de baja calidad (sin cumplir: oportunidad, exactitud, que sea completa y concisa) provista por el DAF.

3.2.6 Análisis Interno

De la información recopilada se ha confeccionado el siguiente listado:

3.2.6.1 Fortalezas

- Personal con antigüedad y conocimientos de las actividades diarias
- Acceso fácil a documentos.
- Buena relación con personal de otras áreas.
- No presenta ausentismo laboral.

3.2.6.2 Debilidades

- Personal desmotivado.
- Falta de capacitación en legislación laboral y tributaria vigente.
- Demora en la entrega de información.
- Errores en procesos de cálculos de nóminas de remuneraciones e informes contables.
- No existe capacidad de respuesta a solicitudes del Gerente General.
- Pérdidas constantes de documentos debido a falta de orden y control.
- No existe reconocimiento del DAF por otras áreas.
- Exceso de uso de planillas electrónicas de cálculos.
- Uso de software no ad-hoc en los procesos contables y de remuneraciones.
- Ausencia de claridad en la identificación de las transacciones y conciliaciones bancarias.

A continuación, de los análisis realizados, se procederá a la confección de la matriz FODA.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Personal con antigüedad y conocimiento de actividades diarias	Personal desmotivado
Accesibilidad a documentos	Falta de capacitación en normativa legal vigente
Buena relación con personal de otras áreas	Demora en la entrega de información
No presenta ausentismo laboral	Errores de procesos de cálculos en nóminas de sueldos e informes contables
	No existe capacidad de respuesta a solicitudes del Gerente General
	Pérdidas constantes de documentos
	No existe reconocimiento del DAF por otras áreas
	Exceso de uso de planillas electrónicas de cálculos
	Uso de software no ad-hoc en los procesos contables y de remuneraciones
	Ausencia de claridad en la identificación de las transacciones y conciliaciones bancarias
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Aumento en la demanda de proyectos	Posibilidad de externalizar las funciones ejecutadas por el DAF
Crecimiento de tecnologías y mercado de software	Cambios en legislación laboral y tributaria
Mayor presencia de empresas constructoras en la región	Surgimiento de nuevos sistemas que reemplacen la información provista por el DAF
Intención por parte de Gerencia de realizar una reestructuración interna	Aumento de empresas contables certificadas
Creación de nuevos procedimientos para el área de proyectos	Pérdida de confianza de proveedores y bancos
Aumento en solicitudes de informes contables y financieros	
Implementación de factura electrónica	

Figura 3.7: Matriz FODA
Fuente: Propia

3.2.7 Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

La información contenida en la matriz EFE, permitirá resumir y evaluar los factores externos identificados y recogidos en las entrevistas y reuniones realizadas a los trabajadores.

Procedimiento:

- Se ha asignado a cada factor, un valor que varíe desde 0,0 (“Sin importancia”), a 1,0 (“Muy importante). El valor indica la importancia relativa del factor, para alcanzar el éxito en el departamento. La suma de todos los valores asignados a los factores debe ser igual a 1.0.-
- Asignar una clasificación de uno a cuatro a cada Factor Externo Clave, para indicar con cuanta eficacia responden las estrategias actuales del departamento a dicho factor. Donde 4: es excelente; 3: es sobre el promedio; 2: es promedio; 1: es deficiente.
- Multiplicar el valor de cada factor por su clasificación, objeto determinar su valor ponderado.
- Sumar los valores ponderado de cada variable, objeto determinar el valor ponderado de todo el departamento.

Análisis:

- El valor ponderado más alto de una organización es 4,0, y el más bajo posible es de 1,0.
- Un valor de 4,0 indica que las estrategias responden en forma sobresaliente a las Oportunidades y minimizan los efectos de las Amenazas.

- El valor promedio ponderado total de la matriz, es de 2,5. Un valor bajo el promedio indica que las estrategias de la empresa requiere ser reformulada, ya que no responden a las características del sector.

MATRIZ DE EVALUACION DE FACTORES EXTERNO - EFE			
Factores externos clave	Nivel de Importancia (Peso Relativo)	Calificación	Calificación Ponderada (Puntaje)
OPORTUNIDADES			
Aumento en la demanda de proyectos	0,20	3	0,60
Crecimiento de tecnologías y mercado de software	0,09	1	0,09
Mayor presencia de empresas constructoras en la región	0,07	2	0,14
Intención por parte de Gerencia de realizar una reestructuración ítema	0,20	3	0,60
Creación de nuevos procedimientos para el area de proyectos	0,05	1	0,05
Aumento en solicitudes de informes contables y financieros	0,09	1	0,09
Implementación de factura electrónica	0,05	1	0,05
Factores externos clave	Nivel de Importancia (Peso Relativo)	Calificación	Calificación Ponderada (Puntaje)
AMENAZAS			
Posibilidad de externalizar las funciones ejecutadas por el DAF	0,09	3	0,27
Cambios en legislación laboral y tributaria	0,07	1	0,07
Surgimiento de nuevos sistemas que reemplacen la información provista por el DAF	0,02	1	0,02
Aumento de empresas contables certificadas	0,06	1	0,06
Pérdida de confianza de proveedores y bancos	0,01	2	0,02
TOTAL EFE	1		2,06

Nota: La clasificación esta referida a la capacidad de reacción del depto adm y finanzas frente a las oprotunidades y amenazas. 1= deficiente reacción; 2= baja reacción; 3= moderada reacción; 4= alta reacción.

Figura 3.8: Matriz de Evaluación de Factores Externos - EFE
Fuente: Propia

Como se puede apreciar en el cuadro EFE, el departamento logra un resultado de 2,06 lo que demuestra que las amenazas son más significativas que las oportunidades para el desarrollo de este departamento.

3.2.8 Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

La información contenida en la matriz EFI, ha sido recogida de las entrevistas y reuniones realizadas a los trabajadores, permitiendo evaluar los principales factores claves internos del DAF.

Procedimiento:

- Asignar a cada factor, un valor que varíe desde 0,0 (“Sin importancia”), a 1,0 (“Muy importante). El valor indica la importancia relativa del factor, para alcanzar el éxito en el sector del departamento. La suma de todos los valores asignados a los factores debe ser igual a 1.0.
- Asignar una clasificación de uno a cuatro a cada Factor, indicando si representa una Debilidad Mayor (clasificación de uno), una Debilidad Menor (clasificación de dos), una Fortaleza Menor (clasificación de tres) o una Fortaleza Mayor (clasificación de cuatro).
- Multiplicar el valor de cada factor por su clasificación, para determinar un valor ponderado para cada variable.
- Sumar los valores ponderado de cada variable, objeto determinar el valor ponderado de todo el departamento.

Análisis:

- El valor ponderado más alto para el departamento es 4,0, y el más bajo posible es de 1,0.
- Un valor de 4,0 indica que las estrategias responden en forma sobresaliente a las Oportunidades y minimizan los efectos de las Amenazas.

- El valor promedio ponderado total de la matriz, es de 2,5. Un valor muy por debajo el promedio indica una posición interna débil.

MATRIZ DE EVALUACION DE FACTORES INTERNOS - EFI			
Factores internos clave	Nivel de Importancia (Peso Relativo)	Calificación	Calificación Ponderada (Puntaje)
FORTALEZAS			
Personal con antigüedad y conocimiento de actividades diarias	0,09	4	0,36
Accesibilidad a documentos	0,09	4	0,36
Buena relación con personal de otras áreas	0,05	4	0,20
No presenta ausentismo laboral	0,02	4	0,08
Factores internos clave	Nivel de Importancia (Peso Relativo)	Calificación	Calificación Ponderada (Puntaje)
DEBILIDADES			
Personal desmotivado	0,07	1	0,07
Falta de capacitación en normativa legal vigente	0,09	1	0,09
Demora en la entrega de información	0,04	2	0,08
Errores de proceso de cálculos en nóminas de remuneraciones e informes contables	0,09	1	0,09
No existe capacidad de respuesta a solicitudes del Gerente General	0,09	2	0,18
Pérdidas constantes de documentos	0,09	1	0,09
No existe reconocimiento del DAF por parte de otras áreas	0,06	2	0,12
Exceso de uso de planilla electrónicas de cálculos	0,09	2	0,18
Uso de software no ad-hoc en los procesos contables y de remuneraciones	0,04	2	0,08
Ausencia de claridad en la identificación de las transacciones y conciliaciones bancarias	0,09	1	0,09
TOTAL EFI	1		2,07

Nota: La clasificación esta referida a la intensidad de las fortalezas y debilidades en el depto adm y finanzas y tendrá una escala de : 1= debilidad mayor; 2= debilidad menor; 3= fuerza menor; 4= fuerza mayor.

Figura 3.9: Matriz de Evaluación de Factores Internos - EFI
Fuente: Propia

Como se puede apreciar en el cuadro EFI, el departamento logra un resultado de 2,07 lo que demuestra que las debilidades tienen mayor importancia que las fortalezas en el DAF.

A continuación, se confeccionará una matriz FODA para el desarrollo de la formulación de las estrategias.

MATRIZ FODA

FORTALEZAS - F			DEBILIDADES - D		
1.- Personal con antigüedad y conocimiento de actividades diarias			1.- Personal desmotivado		
2.- Accesibilidad a documentos			2.- Falta de capacitación en normativa legal vigente		
3.- Buena relación con personal de otras áreas			3.- Demora en la entrega de información		
4.- No presenta ausentismo laboral			4.- Errores de procesos de cálculos en nóminas de remuneraciones e informes contables		
			5.- No existe capacidad de respuesta a solicitudes del Gerente General		
			6.- Pérdidas constantes de documentos		
			7.- No existe reconocimiento del DAF por parte de otras áreas		
			8.- Exceso de uso de planillas electrónicas de cálculos		
			9.- Uso de software no ad-hoc en los procesos contables y de remuneraciones		
			10.- Ausencia de claridad en la identificación de las transacciones y conciliaciones bancarias		
OPORTUNIDADES - O		ESTRATEGIAS - FO		ESTRATEGIAS - DO	
1.- Aumento en la demanda de proyectos	Crear y mantener un sistema de archivo manual y digital (repositorio) para los proyectos (F1,F2, F3, O1, O5, O6)	Invertir en programas de capacitación para el personal (D1, D2, O1, O2)			
2.- Crecimiento de tecnologías y mercado de software	Invertir en tecnología para automatizar los procesos diarios (F2,O1, O2)	Adquirir software para gestión contable y de remuneraciones (D4, D5, D8, D9, O1, O2, O4, O6, O7)			
3.- Mayor presencia de empresas constructoras en la región	Mejorar la información y accesibilidad a los proyectos (F2, F3, O2, O5)	Mejorar la imagen y calidad del trabajo realizado (D2, D7, O4)			
4.- Intención por parte de Gerencia de realizar una reestructuración interna	Rediseñar proceso de facturación utilizando tecnología (F2, O7)	Reemplazar y efectuar upgrade a los software (D9, O2)			
5.- Creación de nuevos procedimientos para el área de proyectos	Rediseñar procedimientos de contabilidad, sueldos, facturación y cobranzas utilizando tecnología (F2, F3, O2, O4)	Contratación de profesional para el cargo Jefe Administración y Finanzas (D2, O4)			
6.- Aumento en solicitudes de informes contables y financieros		Crear Departamento Administración y Finanzas (D7, O1, O3, O4)			
7.- Implementación de factura electrónica		Crear descripción de cargos para el nuevo Departamento (D7, O1, O3, O4)			
AMENAZAS - A		ESTRATEGIAS - FA		ESTRATEGIAS - DA	
1.- Posibilidad de externalizar las funciones ejecutadas por el DAF	Gestionar de manera eficiente actividades y solicitudes diarias (F1, F2, A1, A2, A3)	Gestionar certificación ISO 9001:2008 para procesos críticos del negocio (D3,D4,D5,D6,D8,D10,A1,A2,A3,A4,A5)			
2.- Cambios en legislación laboral y tributaria	Analizar solicitudes más recurrentes para crear sistemas de información automatizados (F1,F2,A1,A3,A5)	Rediseñar procesos (D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7,D8,D9,D10,A1,A2,A3,A4,A5)			
3.- Surgimiento de nuevos sistemas que reemplacen la información provista por el DAF	Orden y control en documentos y facturas para solicitudes de proveedores y bancos (F1, F2, A1, A3, A5)				
4.- Aumento de empresas contables certificadas	Reunión con proveedores y ejecutivos de banco para fortalecer relaciones comerciales (F1,A5)				
5.- Pérdida de confianza de proveedores y bancos					

Figura 3.10: Análisis FODA
Fuente: Propia

3.2.9 Análisis Estratégico (Etapa de Ajuste)

Matriz de Evaluación Interna y Externa (IE)

En base al estudio y análisis de la matriz FODA para determinar las estrategias corresponde establecer en qué cuadrante el Departamento de Administración y Finanzas, se sitúa.

Estructura:

- La matriz de IE, se basa en dos dimensiones clave: los puntajes de valor totales de la matriz EFI sobre el eje x, y, los puntajes de valor totales de la matriz EFE, sobre el eje y. los puntajes de valor totales correspondientes a cada división, permiten la elaboración de una matriz IE a nivel corporativo.
- Un valor total de una matriz IE de 1,0 a 1,99, registrado sobre el eje x de la matriz IE, representa una posición interna débil; un puntaje de 2,0 a 2,99 se considera un valor promedio y un puntaje de 3,0 a 4,0 indica una posición intermedia sólida. De modo similar, un puntaje de valor total de una matriz EFE de 1,0 a 1,99, registrado sobre el eje y, se considera bajo; un puntaje de 2,0 a 2,99 representa un valor medio y un puntaje de 3,0 a 4,0 es un valor alto.
- La matriz se divide en tres regiones que tienen implicancias estratégicas distintas: A) La recomendación para las divisiones que se encuentran en los cuadrantes 1, 2, 4, es “crecer y construir”. Las estrategias intensivas de penetración de mercado, desarrollo de mercados y desarrollo de productos o las estrategias de integración, vertical y horizontal son las más adecuadas. B) Las divisiones que se ubican en los cuadrantes 3, 5, 7, se

dirigen mejor por medio de estrategias de “conservar y mantener”. La penetración de mercado y el desarrollo de productos son dos estrategias recomendadas para estas divisiones. C) Una recomendación común para las divisiones que se localizan en los cuadrantes 6, 8, 9, es “cosechar o enajenar”.

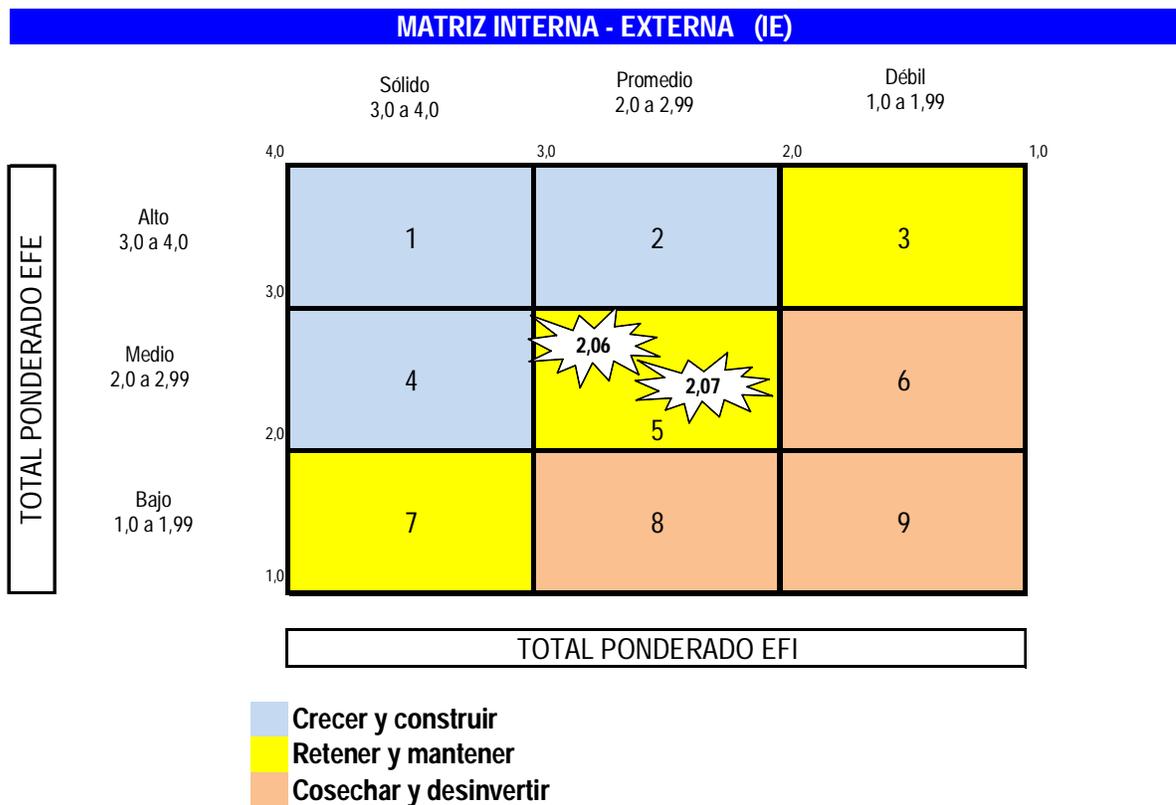


Figura 3.11: Matriz Interna - Externa (IE)
Fuente: Propia

El resultado ponderado de la matriz EFE es de 2,06 y el total ponderado de la matriz EFI es de 2,07; es decir, que el DAF se posiciona en el cuadrante 5, correspondiéndole una estrategia de Retener y Mantener.

Dado los antecedentes, se aprecia que el DAF puede ver imposibilitada su capacidad de reacción frente a determinados cambios de factores externos en el corto plazo, por lo tanto, los factores en los cuales se debe centrar para revertir y fortalecer deben ser los internos, de manera que en un mediano plazo pueda trasladarse del cuadrante 5 al cuadrante 4, a una posición de “crecer y construir”, permitiendo al DAF lograr un liderazgo y un empoderamiento de sus funciones, con la condicionante de que la demanda en estudios de proyectos no decaiga.

3.2.10 Propuesta de Objetivos Estratégicos

Etapa de Decisiones Estratégicas

DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PROPUESTOS		
Nº	OBJETIVO	DESCRIPCIÓN
1	Fortalecer la capacidad operativa	Rediseñar los procesos y servicios que presta el Depto. Adm y Finanzas, tales como contabilidad, remuneraciones, facturación y cobranza, a objeto de responder en forma oportuna y eficiente a los requerimientos de la Gerencia General y clientes internos y externos, por medio de informes de gestión mensual y la creación de un Repositorio; lugar centralizado donde se almacenará y mantendrá información digitalizada para los proyectos, con el objeto de ser un medio de consulta frecuente que proporcione información rápida respecto al estado de cada proyecto.
2	Implementación de un Sistemas de Información automatizado	Adquirir en el mercado local, un software contable, de remuneraciones y de facturación, para que el Depto. Adm y Finanzas cuente con una herramienta de trabajo sencilla, eficiente y facil de utilizar, para el ingreso oportuno de la información, con un enlace automatico entre modulos brindado información rápida a clientes internos y externos. A su vez, brindará seguridad en los datos y almacenamiento de la información histórica, eliminando errores de cálculos y uso de planilla electrónicas de cálculos, entre otros. En Anexo N°1 se presenta cotización efectuada a una empresa de la zona.
3	Creación del Departamento de Administración y Finanzas e impulso en el desarrollo profesional de sus empleados	Contratar a un profesional que lidere el Depto. Adm y Finanzas y realizar programas de capacitación a objeto de incrementar la competencia de sus empleados.
4	Impulsar una adecuada atención al cliente interno y externo para reforzar imagen y reputación	Mejorar la atención a los clientes internos mediante la entrega oportuna de información contable y financiera para un adecuado control y seguimiento a los proyectos en curso. A su vez, entregar información adecuada a los clientes externos por medio de diferentes canales de comunicación: a través de sitio web de la empresa, llamados telefónicos y correos electrónicos.
5	Implementación de norma ISO 9001:2008	Implementar un sistema de gestión de la calidad basado en norma ISO.

Figura 3.12: Cuadro Objetivos Estratégicos
Fuente: Propia

3.2.11 KPI – Indicadores Críticos del Negocio

Los procesos del DAF deben ser constantemente revisados para evaluar su correcto flujo y efectividad en los resultados. Por ello se proponen dos criterios bajo los cuales se definirán los indicadores críticos de las actividades:

1) Tiempos en la ejecución de los procesos: Este indicador se ha definido técnicamente como el tiempo de ciclo, y su aplicación se relaciona al tiempo que demora cada actividad dentro de un proceso. La suma de los tiempos de cada actividad indicará el tiempo de ciclo del proceso en general, permitiendo al DAF evaluar, corregir o mejorar sus procesos.

2) Responsabilidad: Este indicador busca relacionar la responsabilidad de cada persona que está a cargo de la ejecución de una actividad dentro del proceso. En este caso de estudio el registro y control de todos los indicadores serán responsabilidad del Jefe del Departamento de Administración y Finanzas.

Los indicadores propuestos son:

PROPUESTA DE INDICADORES (KPI)					
Nº	OBJETIVO	INDICADOR	FORMULA	FUENTE DE DATOS	PERIODICIDAD
1	Fortalecer la capacidad operativa.	% de Informes de gestión entregados a Gerencia General con respecto de los informes solicitados.	$\frac{\sum \text{ Informes de gestión entregados}}{\text{Total de Informes de gestión solicitados}} * 100$	Creación de Libro de Informes entregados a Gerencia controlado por la secretaria.	Mensual
2	Implementación de un Sistema de Información automatizado.	Promedio de días transcurridos para el registro de documentos contables.	$\frac{\sum \text{ días hábiles entre la fecha de recepción de los documentos y la fecha de registro de ellos en sistema contable}}{\text{Cantidad de documentos}}$	Creación de registro de documentos recepcionados y registro de transacciones ingresadas al SI automatizado.	Mensual
3	Planificación de Capacitaciones.	% de capacitaciones ejecutadas.	$\frac{\sum \text{ capacitaciones ejecutadas}}{\text{Total de capacitaciones planificadas}} * 100$	Planificación de capacitaciones anuales y creación de registro de las ejecutadas.	Anual
4	Desarrollo de las competencias de los empleados	% de evaluaciones favorables de desempeño en capacitación.	$\frac{\sum \text{ evaluaciones favorables de desempeño}}{\text{Total de capacitaciones realizadas}} * 100$	Creación de registro de capacitaciones realizadas y registro de evaluaciones realizadas.	Anual
5	Impulsar una adecuada atención al cliente interno y externo para reforzar imagen y reputación.	% de conformidad en la oportunidad de la entrega de informes solicitados por clientes internos y externos.	$\frac{\sum \text{ respuestas oportunas}}{\text{Total de requerimientos de información solicitados}} * 100$	Libro de Compras, Ventas y Honorarios.	Mensual
6	Reducir la cantidad de reclamos de clientes internos y externos.	Cantidad de reclamos recibidos mensuales.	$\sum \text{ reclamos recibidos}$	Creación de Registro de Reclamos	Mensual
7	Aumentar la cantidad de reclamos atendidos.	% de reclamos atendidos y que fueron formulados por clientes internos y externos.	$\frac{\sum \text{ reclamos atendidos}}{\text{Total de reclamos recibidos}} * 100$	Creación de Registro de Reclamos	Mensual
8	Cotizaciones aceptadas por los clientes.	% de cotizaciones aceptadas.	$\frac{\sum \text{ cotizaciones aceptadas}}{\text{Total de cotizaciones emitidas}} * 100$	Registro de cotizaciones emitidas.	Anual

Figura 3.13: Indicadores para el DAF
Fuente: Propia

CONCLUSIONES

La presente tesis de titulación concluye que es factible la aplicación de la metodología BPM al Departamento de Administración y Finanzas de una empresa PyME, suponiendo como base relevante la internalización de los conceptos BPM apoyados formalmente en una Política y Metodología BPM, que debe ser puesta en conocimiento de todo el personal de la empresa. Por tanto, este trabajo de tesis cumplió con el objetivo general y los específicos definidos.

De los antecedentes recogidos, el Departamento de Administración y Finanzas, debe necesariamente poner mayor énfasis en la gestión de sus procesos, debido a la poca capacidad que tiene para enfrentar nuevos escenarios y requerimientos cada vez más exigentes por parte del área de proyectos.

El Departamento de Administración y Finanzas deberá evaluar su capacidad, a través de los indicadores propuestos, centrándose en los factores internos, de manera tal, que en el mediano plazo logre una posición de crecimiento con el fin de lograr un liderazgo y control de las funciones a su cargo.

Queda abierta la posibilidad para futuras investigaciones en temas que no fueron tratados. Ejemplos de ello es: efectuar el mismo estudio para el Departamento de Proyectos, definir cargos y perfiles para toda la empresa o circunscribirlo al Departamento de Administración y Finanzas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Association of Business Process Management Professionals (BPMP). Guide to The Business Process Management Common Body of Knowledge (BPM CBPK), version 2.0, 2009.
2. BELTRAN Jaime, CARMONA Miguel, CARRASCO Remigio, RIVAS Miguel, TEJEDOR Fernando. Instituto Andaluz de Tecnología. Guía para una gestión basada en procesos. 2011. [fecha de consulta: 05 de agosto 2011]. <http://www.centrosdeexcelencia.com/dotnetnuke/Portals/0/guiagestionprocesos.pdf>
3. BRAVO, Juan. Gestión de Procesos: con responsabilidad social, desde la mejora hasta el rediseño. Impreso en Santiago, Editorial Evolución, 2005. pp. 23 - 64.
4. KOONTZ, Harold y WEIHRICH, Mark. Administración: una perspectiva global. 12ª. México, ed McGraw-Hill Interramericana, 2006. 48 p.
5. PORTER, Michael E. Ventaja Competitiva.
6. ROLDAN, Alejandro. Consultor. Principales Estandares BPM y Suite Open Source. [fecha de consulta: 30 de julio de 2011]. Disponible en: <http://www.novayre.es/articulos/bpm-opensource.html>
7. SOFTWARE AG. Introducción a BPM para dummies. Ed especial. Wiley Publishing, Inc.2008. [fecha de consulta: 05 de agosto 2011]. Disponible en: http://www.softwareag.com/latam/Images/BPM_For_Dummies_SAG_tcm100-38185.pdf

ANEXO Nº1: Costos relacionados



COTIZACIÓN

12 de Diciembre del 2011

Señor:
Presente

Envío cotización por software solicitado.

Software Línea 1 Puesto:

- Software Facturación Neto \$ 219.000.-
Iva \$ 41.610.-
Total \$ 260.610.-
- Software Contabilidad Neto \$ 219.000.-
Iva \$ 41.610.-
Total \$ 260.610.-
- Software Remuneraciones Neto \$ 219.000.-
Iva \$ 41.610.-
Total \$ 260.610.-

Formas de Pago:

Cheque al día, 30 y 60 días.

Cordialmente lo invitamos a formar parte de esta solución integral.

Les saluda atentamente,

Onixland
Cel: 8-8038266
www.onixland.cl

Estos módulos funcionan relacionados e integrados entre sí, permitiendo una conexión directa a las bases de datos y una gestión más automatizada al interior del Departamento de Administración y Finanzas.

En resumen, los costos totales son:

MODULOS	SOFTWARE	CAPACITACION	TOTAL
FACTURACIÓN	260.610	220.000	480.610
CONTABILIDAD	260.610	220.000	480.610
REMUNERACIONES	260.610	220.000	480.610
TOTALES	781.830	660.000	1.441.830

Este costo en relación a sus ventas al mes de diciembre del año 2011, representas un 1,52%.

ANEXO N°2: Terminología BPM

Definiciones

Proceso: Conjunto de actividades secuenciales que realizan una transformación de una serie de entradas, en las salidas deseadas (bienes o servicios) añadiendo valor.

Subproceso: Los pasos más detallados de los que se compone cada uno de los pasos de un proceso; el siguiente nivel de detalle. Tiene las mismas características que un proceso primario.

Macroproceso: Es una estructura de procesos con la característica de recursividad, es decir, los procesos se desagregan en otros procesos.

Microproceso: Proceso más reducido compuesto por una serie de pasos y actividades más detallados. Puede ser llevado a cabo por una sola persona.

Proceso Primario: Es el proceso principal, es la columna vertebral de la totalidad de su proceso de trabajo. Está compuesto por los pasos o actividades necesarias que se deben suceder para producir su output. A partir de estas actividades se comienza a diseñar un diagrama de flujo de su proceso principal.

Responsable del Proceso: Es la persona responsable del proceso y de su output. El responsable del proceso es la figura clave en la toma de decisiones y puede asignar a los participantes en el proceso recursos de la organización. El o ella, responde del proceso ante la organización.

Requerimiento: Lo que su cliente quiere, desea y espera de su output. Generalmente los clientes expresan sus requerimientos entorno a las

características relativas al tiempo, cantidad, idoneidad para el uso, facilidad de uso y percepciones de valor.

Diagrama de Proceso: Representación gráfica de un proceso, que muestra la secuencia de tareas; utiliza una versión modificada de los símbolos empleados por los diagramas de flujo.

Diagrama de Flujo: Define la secuencia con la que han de ejecutarse un conjunto de actividades.

Inputs: Los materiales, equipamiento, información, recursos humanos, recursos financieros o condiciones medio ambientales necesarias para llevar a cabo el proceso.

Outputs: El producto tangible o el servicio intangible creado por el proceso; y que es entregado al cliente.

Ruta Alternativa: Una ruta a lo largo de un diagrama de flujo, comprendida por una o más tareas opcionales, distintas a la ruta principal; va precedida de un diamante de decisión.

Indicador: Es un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad.

Factor Crítico de Éxito (FCE): Se definirá como factor crítico si su cumplimiento es absolutamente necesario para cumplir con los objetivos de la Organización.

Key Performance Indicators (KPI): Traducido al español son: Indicadores Claves de Desempeño que miden el nivel del desempeño de un proceso, indicando la efectividad de los procesos, de forma que se puedan alcanzar las metas y objetivos fijados.

Cadena de Valor: Es un modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial, descrito y popularizado por Michael Porter en su obra *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*.

Modelo: Es una imagen de una parte del mundo real, intentando representar la realidad en un ámbito delimitado.

BPMN - Business Process Management Notation: Traducido al español es una “Notación para el Modelado de Procesos de Negocio” ; es una notación gráfica estandarizada que permite el modelado de procesos de negocio, en un formato de flujo de trabajo (workflow).

Artefactos: Es el producto o resultado del trabajo que se hace en la ejecución de un proceso.

Asignación: Es una relación entre una tarea y un recurso, por medio de la cual se indica el porcentaje o cantidad del recurso que se dedicará a desarrollar dicha tarea.

Fulo de Trabajo: (Workflow) Define la secuencia con la que han de ejecutarse un conjunto de actividades.

Roles: Representa las responsabilidades o actividades que puede realizar una persona o un conjunto de personas agrupadas en un equipo.

Auto evaluación: Proceso a través del cual la efectividad del control interno es examinada y evaluada. La finalidad es proveer seguridad razonable de que los objetivos del negocio serán alcanzados.

BPM - Bussines Process Management: Es una disciplina de la administración para

identificar, diseñar, ejecutar, documentar, medir, monitorear y controlar los procesos de negocios automatizados y no automatizados para lograr resultados consistentes, dirigidos y alineados con los objetivos estratégicos de una organización.

Gestión de Procesos: Busca reducir la variabilidad de los servicios. A su vez, trata de eliminar las ineficiencias asociadas a la repetitividad de las acciones o actividades, al consumo inapropiado de recursos, etc.

Proceso de Negocio: Es el conjunto actividades secuenciales que realizan una transformación de una serie de entradas (materiales, mano de obra, capital, información, etc.) en las salidas deseadas (bienes y/o servicios) añadiendo valor.

Actividad: Proceso o conjunto de procesos acometidos por la organización (o en su nombre) que produzca o apoye uno o mas productos o servicios.

Tarea: Es el desarrollo de la actividad en acciones muy específicas. Se refiere básicamente a poner en funcionamiento in equipo, ingresar cada dato de un documento, etc. Generalmente están incluidas en los procedimientos.

Procedimiento: Se aplica a las tareas o actividades y las documenta en detalle. Por ejemplo que hacer cuando “se cae” el sistema computacional.

Regla: Es parte de un reglamento interno. (Gestión de Procesos – Juan Bravo).

Norma: Es una estandarización con el medio, con mayor o menor grado de obligatoriedad. A veces son adhesiones voluntarias y otras obligadas, como una norma legal de cuidado del medio ambiente. En ambos casos, las normas están para cumplirse.

Cliente: En la gestión de procesos se recupera el sentido original del término

cliente, es decir, aquella persona u organización a quien servimos y de quien recibimos ingresos.

Auto evaluación: Proceso a través del cual se busca proveer seguridad razonable de que los objetivos del negocio serán alcanzados por medio de los procesos y efectividad en los controles.