



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**PROPUESTA DE UN MODELO DE ADMINISTRACIÓN Y CONTROL
DE COSTOS PARA UNA EMPRESA METALMECÁNICA: CASO
PROGALCA C.A.**

Autoras:

Br. JARAMILLO Lorena C.I.: 19.055.574

Br. PINTO Andreina C.I.:16.455.864

Tutora:
Ing. OSTO Zaida

Valencia, Junio del 2013



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**PROPUESTA DE UN MODELO DE ADMINISTRACIÓN Y CONTROL
DE COSTOS PARA UNA EMPRESA METALMECÁNICA: CASO
PROGALCA C.A.**

*Trabajo Especial de Grado presentado ante la ilustre Universidad
de Carabobo para optar al Título de Ingeniero Industrial*

Línea de Investigación: Dirección de Empresas y Políticas Públicas

Autoras:

Br. JARAMILLO Lorena C.I.: 19.055.574

Br. PINTO Andreina C.I.:16.455.864

Tutora:
Ing. OSTO Zaida

Valencia, Junio del 2013



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



CERTIFICADO DE APROBACIÓN

Quienes suscriben, Miembros del Jurado designado por el Consejo de Escuela de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Carabobo, para examinar el Trabajo Especial de Grado titulado “PROPUESTA DE UN MODELO DE ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE COSTOS PARA UNA EMPRESA METALMECÁNICA: CASO PROGALCA C.A.” el cual está adscrito a la línea de investigación “Dirección de Empresas y Políticas Públicas” del Departamento de Gerencia, presentado por los Bachilleres ANDREINA PINTO, C.I.: 16.455.864 Y LORENA JARAMILLO, C.I.: 19.055.574, a los fines de cumplir con el requisito académico exigido para optar al Título de Ingeniero Industrial, dejan constancia de lo siguiente:

1. Leído como fue dicho Trabajo Especial de Grado, por cada uno de los Miembros del Jurado, éste fijó el día miércoles 19 de Junio de 2013, a las 11:15am, para que los autores lo defendieran en forma pública, lo que estos hicieron, en el salón SDC , mediante un resumen oral de su contenido, luego de lo cual respondieron satisfactoriamente a las preguntas que le fueron formuladas por el jurado, todo ello conforme a lo dispuesto en el Reglamento del Trabajo Especial de Grado de la Facultad de Ingeniería de la misma Universidad.
2. Finalizada la defensa pública del Trabajo Especial de Grado, el Jurado decidió aprobarlo por considerar que se ajusta a lo dispuesto y exigido en el precitado Reglamento.

En fe de lo cual se levanta la presente acta, a los diecinueve días del mes de Junio del año 2013, dejándose también constancia de que actuó como Coordinador del Jurado la Tutora, Prof. Zaida Osto.

Firma del Jurado Examinador

Prof. Zaida Osto
Presidente del Jurado

Prof. María Salama
Miembro del Jurado

Prof. Johan Ordoñez
Miembro del Jurado

AGRADECIMIENTOS

Primeramente a Dios, por guiar mis pasos, por permitirme alcanzar esta meta, por darme paciencia y constancia para superar los obstáculos que se presentaron a lo largo de mi carrera, por llenar mi vida de luz día a día, por darme la Fe que me hace sentir que con disciplina y esfuerzo todo se logra, y por alejar todo lo malo y poner bellas personas siempre en mi camino.

A mis padres, por ser mi apoyo incondicional, por sus sabios y acertados consejos, por ser mis amigos y compañeros fieles, por soportarme, por siempre estar ahí para compartir los buenos y malos momentos y por creer en mí cuando ni siquiera yo pensé que lo lograría.

A mis tías, Lina y Patricia mis segundas madres, por siempre estar pendientes de mí, por su apoyo y sus consejos. Gracias por todo! Me han ayudado a formarme como persona y como profesional.

A mi abuela Rina, por mal criarme y consentirme siempre y por tener fe en mí.

A mis tíos, Andrés, Miguel, Ricardo, Fausto, Giacomo, Mari, Ynés, Octavio y Xiomara, gracias por siempre estar para mí y por sus consejos.

A mi prima Gavy, por siempre decirme tu puedes! Eres mi prima preferida, la hermana que no tuve y la más loca.

A mis profesores, Todos! Por enseñarme todo lo necesario y darme tantas lecciones.

A la Ing. y amiga Zaida Ostro por su sabia guía, su paciencia y por el valioso tiempo que desinteresadamente dedico en ayudarnos y aconsejarnos, por ser siempre nuestra brújula. De corazón muchísimas gracias.

Al Ing. y amigo Dennis Oviedo, quien nos abrió las puertas en PROGALCA y nos brindó toda la información y el apoyo necesario para elaborar esta investigación y a todo el personal de la empresa gracias por todo.

A Maha, Lucí, Felipe, Yese, Naza y Lore gracias por hacerme parte de su casa, por su amistad, su paciencia y su cariño, los llevo en mi corazón.

A mis amigos Todos! Albita, Rosana, Isabel, Sra. Luz, Luis Fernando. Por estar de últimos no son menos importantes, gracias por su apoyo y su tiempo.

Andreina Pinto

AGRADECIMIENTOS

A Dios todopoderoso, gratitud infinita, por guiar cada uno de mis pasos, no dejarme decaer ni perder la fe y la credibilidad en mi misma, por iluminarme, bendecirme siempre y darme los padres que tengo.

A mis padres, Julián y Maharanda por todo el apoyo, sabiduría y amor incondicional, por estar siempre allí dándome ánimos y fuerza para seguir adelante, por secar mis lágrimas, por ser los mejores amigos y por tener tanta fe en mí. Como ellos no hay otros.

A mi abuela Lucy, por sus sabios consejos, cariño, amor y apoyo incondicional.

A mi familia y amigos, por todo su apoyo y comprensión.

A mi compañero sentimental y amigo desde el inicio de mi carrera, Ricardo Gaviria por brindarme todo su apoyo y comprensión, por no dejarme caer, por alentarme siempre y decirme puedes con eso y más, por creer en mí y por su amor incondicional.

A mi compañera de tesis y amiga, Andreina Pinto, por sus consejos, por brindarme su amistad, entenderme, tenerme paciencia, confianza y su ayuda en el logro de esta meta.

A mis profesores, por compartir sus conocimientos, colaboración y brindarnos consejos de superación y optimismo.

A nuestra tutora Ing. Zaida Osto, por sus consejos, enseñanzas, atención, paciencia, apoyo, colaboración y orientación en el desarrollo de este trabajo.

A nuestra profesora y amiga Ing. Angélica Jaramillo, por brindarnos todo su apoyo y su cariño.

A PROGALCA C.A. especialmente al Ing. Dennis Oviedo, por su paciencia y colaboración, por abrirnos las puertas y brindarnos toda la información necesaria para la consecución de esta investigación.

A la Sra. Rina y el Sr. Diego, por abrirme las puertas de su casa, por consentirme y brindarme tantas atenciones.

Lorena Jaramillo

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
ÍNDICE DE TABLAS.....	8
ÍNDICE DE FIGURAS.....	9
ÍNDICE DE APÉNDICES.....	10
RESUMEN.....	11
INTRODUCCIÓN.....	12
I. CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
I.I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
I.I.II FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	17
I.I.III OBJETIVOS.....	18
I.I.IV JUSTIFICACIÓN.....	18
I.I.V ALCANCE.....	19
I.I.VI LIMITACIONES.....	19
II. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
I.I. ANTECEDENTES.....	21
II.II. BASES TEÓRICAS.....	22
II.II.I FUERZAS DE PORTER Y LIDERAZGO EN COSTOS.....	23
II.II.II ADMINISTRACIÓN DE COSTOS.....	24
II.II.III IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE COSTOS.....	24
II.II.IV GESTIÓN ADMINISTRATIVA.....	24
II.II.V CONTABILIDAD DE COSTOS.....	25
II.II.VI COSTOS.....	25
II.II.VII ELEMENTOS DEL COSTO.....	26
II.II.VIII CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS Y GASTOS.....	26
II.II.IX SISTEMAS DE CONTABILIDAD DE COSTOS.....	27
II.II.XI ASIGNACIÓN DE COSTOS DE DEPARTAMENTOS DE APOYO A DEPARTAMENTOS CENTRALES.....	28
II.II.XII PRESUPUESTO COMO HERRAMIENTA DE PLANEACIÓN.....	28
II.II.XIII ANÁLISIS DE FLUJO DE CAJA.....	29
II.II.XIV PUNTO DE EQUILIBRIO.....	29
II.II.XV METODOS DE ASIGNACION DE COSTOS.....	30

III. CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	
III.I NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	31
III.II DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	31
III.III UNIDAD DE ANÁLISIS.....	32
III.IV FUENTES Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	32
III.V TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN.....	33
IV. CAPÍTULO IV: DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL	
IV.I DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	36
IV.II ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PROGALCA C.A.....	39
IV.III DESCRIPCIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO.....	41
IV.IV RELACIÓN INTERDEPARTAMENTAL.....	42
IV.V DESCRIPCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE VENTAS.....	44
IV.VI DESCRIPCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS.....	47
IV.VII DESCRIPCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE DESPACHO.....	50
IV.VIII DIAGRAMAS DE CAJA NEGRA DE LOS DEPARTAMENTOS DE DESPACHO, VENTAS Y COMPRAS.....	51
IV.IX ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS DE COSTO PRESENTES EN LAS OPERACIONES DESARROLLADAS EN PROGALCA.....	55
IV.X ASIGNACIÓN DE LOS COSTOS DE LOS DEPARTAMENTOS DE SOPORTE A LOS DEPARTAMENTOS OPERATIVOS.....	62
V. CAPÍTULO V: LA PROPUESTA	
V.I PLANEACIÓN.....	71
V.II DIRECCIÓN.....	73
V.III EJECUCIÓN.....	77
V.IV CONTROL.....	83
CONCLUSIONES.....	88
RECOMENDACIONES.....	90
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	92
APÉNDICES.....	96

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 1: Sueldos y Salarios de PROGALCA C.A.....	59
Tabla N° 2: Información para asignar los costos de los departamentos de soporte en PROGALCA C.A.....	60
Tabla N°3: Resumen de base de asignación del Dpto. de Administración...	62
Tabla N°4: Resumen de base de asignación del Dpto. de Contabilidad.....	63
Tabla N°5: Resumen de base de asignación del Dpto. de Relaciones Interdepartamentales.....	64
Tabla N°6: Método Directo para asignar los costos de los Dptos. De soporte para PROGALCA C.A.....	66
Tabla N° 7: Factores de Distribución de Costos.....	69
Tabla N° 8: Clasificación de los Costos en variables y fijos.....	84
Tabla N° 9: Ingresos y costos totales de la empresa PROGALCA C.A.....	85
Tabla N° 10: Equipos y Herramientas utilizadas en el área de almacén de PROGALCA C.A.....	116
Tabla N° 11: Equipos de protección personal utilizados en PROGALCA.....	117
Tabla N°12: Caso práctico de presupuesto de GIS PROGALCA.....	126

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura N° 1: Simbología y significado del diagrama de flujo de datos.....	34
Figura N°2: Diagrama de proceso tipo bloque de PROGALCA C.A.....	37
Figura N° 3: Estructura Organizacional de PROGALCA C.A.....	40
Figura N° 4: Diagrama interdepartamental de la empresa PROGALCA C.A...	42
Figura N° 5: Diagrama de proceso tipo bloque del departamento de ventas de la empresa PROGALCA C.A.....	45
Figura N° 6: Diagrama de proceso tipo bloque del departamento de compras de la empresa PROGALCA C.A.....	48
Figura N° 7: Diagrama de proceso tipo bloque del departamento de Despacho de la empresa PROGALCA C.A.....	50
Figura N° 8: Diagrama de caja negra del Dpto. de Despacho.....	52
Figura N° 9: Diagrama de caja negra del Dpto. de Ventas.....	53
Figura N° 10: Diagrama de caja negra del Dpto. de Compras.....	54
Figura N° 11: Diagrama Circular de las bases de asignación de costos del Dpto. de Administración.....	63
Figura N° 12: Diagrama Circular de las bases de asignación de costos del Dpto. de Contabilidad.....	64
Figura N° 13: Diagrama Circular de las bases de asignación de costos del Dpto. de Relaciones Interdepartamentales.....	65
Figura N° 14: Método directo para asignar los costos de los departamentos de soporte de PROGALCA C.A.....	67
Figura N° 15: Punto de equilibrio de la empresa PROGALCA C.A.....	86
Figura N° 16: Zoom del punto de equilibrio.....	87
Figura N° 17: Diagrama de proceso tipo bloque del departamento de producción de la empresa PROGALCA C.A.....	114

ÍNDICE DE APÉNDICES

	Pág.
Apéndice A: Descripciones de puestos de trabajos.....	96
Apéndice B: Descripción del Departamento de Producción, Descripción de Equipos y Herramientas, Descripción de Equipos de Seguridad.....	113
Apéndice C: Caso práctico de presupuesto, Formatos de: Autorización de salida de materiales, Solicitud de permiso médico, Solicitud de Vehículo para servicio de transporte, Requisición de compra, Orden de Compra, Pedido, Estado de Ganancias y Pérdidas de PROGALCA C.A.....	118



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



PROPUESTA DE UN MODELO DE ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE COSTOS PARA UNA EMPRESA METALMECÁNICA: CASO PROGALCA C.A.

Autores:

Jaramillo Lorena, Pinto Andreina

Tutor:

Ing. Osto, Zaida

RESUMEN

La presente investigación tiene un nivel descriptivo, que implicó la observación y análisis de todos los procesos del área administrativa de la empresa PROGALCA C.A., se trató de una investigación de campo, no experimental, cuyo objetivo general fue proponer un modelo de administración y control de costos, apoyados en la documentación de los procesos administrativos a través de diagramas de flujo de datos, diagramas de procesos, diagramas de caja negra y un modelo de asignación y control de costos. El estudio se inició con un diagnóstico situacional de los procesos seleccionados por los analistas, lo que permitió evidenciar un conjunto de debilidades que constituyen la base principal para la toma de decisiones en la organización. Posteriormente se realizaron las descripciones de cargos, establecimiento de los costos asociados a los procesos centrales y por último la propuesta, la cual está orientada a brindar beneficios a la organización, ya que el modelo propuesto aborda los elementos que integran el modelo de administración de costos, en cada una de sus funciones: planificación, dirección, ejecución y control, contribuyendo al logro de los objetivos de los departamentos y estrategia global de la empresa.

Palabras Claves: Administración de Costos, Procesos Centrales, Asignación de Costos.

INTRODUCCIÓN

Los procesos administrativos y de control de costos dentro de una organización implican actividades y recursos destinados al crecimiento y desarrollo de los niveles de productividad de la misma. Estas actividades buscan mantener a las organizaciones y desafiar de manera activa los retos de un mundo globalizado y altamente competitivo como el que vivimos hoy.

Dicho esto, se sabe que es de gran importancia para toda empresa el uso de un modelo administrativo y de control de costos adaptado al modelo de negocio de la organización, que le garantice su participación en el mercado competitivamente y a su vez, la capacidad de evolucionar junto a los cambios tecnológicos y económicos que se presenten. De allí surge la necesidad de realizar el presente trabajo.

La investigación que se presenta a continuación tiene como objetivo Proponer un modelo de administración y control de costos para la empresa PROGALCA C.A. Con la finalidad de mejorar el manejo de información y los procesos de control interno a fin de obtener datos primordiales que puedan ser considerados en la toma de decisiones dentro de la organización con el propósito de optimizar procesos y mejorar los resultados, para así aumentar la productividad de la empresa.

El estudio estuvo enmarcado en una investigación descriptiva, orientada a la solución del problema basado en el diseño de un sistema administrativo y control de costos, el cual adopta un diseño de campo, ya que los datos de interés fueron recogidos en forma directa de la realidad que se estudió para ser analizados y organizados. Se manejaron las técnicas e instrumentos de recolección de información como la observación directa y la aplicación de entrevistas no estructuradas.

La investigación estará estructurada en cinco capítulos a saber:

El capítulo I, comienza con la presentación del problema que existe en la organización en cuanto al sistema administrativo y el control de los costos, donde se plantea y formula dicho problema, se indica tanto el objetivo general como los objetivos específicos de la investigación, se justifica la elaboración del estudio y se señalan las limitaciones y el alcance del mismo.

En el capítulo II, se muestra el marco teórico que sustenta el trabajo, presentando un análisis de los antecedentes y desarrollando un marco conceptual que abarca aspectos relativos a la fundamentación de los sistemas administrativos y control de los costos.

En el capítulo III, se presenta el marco metodológico del trabajo, en el cual se señala la naturaleza del mismo, se indica la unidad de análisis y el diseño de la investigación además de las fuentes y técnicas para la recolección de información y técnicas de procesamiento y análisis de información.

En el capítulo IV, se describe lo que es la situación actual de la empresa a la cual se le realiza un diagnóstico para definir una serie de debilidades, además de esto se presenta una descripción de sus procesos y departamentos, los cuales son plasmados en diagramas de flujo de operaciones, diagramas de procesos y diagramas de caja negra, elaboración propia de los investigadores para culminar con la asignación de costos de los departamentos operativos de la organización a los departamentos de apoyo.

En el capítulo V, se presenta la propuesta propiamente dicha, la cual consiste en diseñar controles de costos a partir de las funciones de la administración las cuales son: planeación, dirección, ejecución y control.

Para culminar la investigación se presenta el capítulo VI, en el cual se señalan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la realización del

estudio. A continuación se indica la bibliografía consultada y finalmente la presentación de los apéndices.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La administración es básicamente un conjunto de procesos que implican actividades, esfuerzos y recursos, los cuales son imprescindibles para el crecimiento y desarrollo de una organización. Está destinada a ayudar a una empresa a sobrevivir y a ganar en la competencia con otras empresas, de esta manera las probabilidades de tener éxito y de convertirse en el líder competitivo en el mundo de los negocios serán mayores.

Dentro de esta perspectiva económica, resulta vital para la economía venezolana el uso de un modelo administrativo idóneo para las organizaciones que le garantice no solo su participación en la economía, sino también, su capacidad de adaptarse a los cambios tecnológicos y económicos que vayan surgiendo, con esto se quiere dar a entender que las posibilidades de crecimiento y competitividad productiva de las empresas en Venezuela están relacionadas en gran medida. Con sus capacidades para adoptar un modelo de gestión empresarial que les permita tomar decisiones acertadas y confiables que conlleven a mejorar la eficiencia, eficacia y flexibilidad de la organización para aumentar la productividad y rentabilidad de la misma.

La empresa PROGALCA objeto de la presente investigación, proveedora del sector construcción, específicamente del producto Placacero 1,5", se ve en la necesidad de conocer su estructura de costos con la finalidad de ser más competitivo. Cabe destacar que el sector construcción en el año 2012, en Venezuela experimentó un crecimiento en un 29,6% según cifras del BCV al igual que la construcción de estructuras metálicas, tanto en grandes centros comerciales, como en la construcción de viviendas por parte de los consejos comunales para la Misión Vivienda, y en las pequeñas ampliaciones que a modo particular las personas realizan en sus hogares, lo cual ha generado un

incremento en la demanda de productos de metal en un 15,4% (BCV año 2012), como son Losacero y Placacero.

Esta empresa está ubicada en la Zona Industrial Castillito del Municipio San Diego del Estado Carabobo, creada en el año 2004, es una empresa del sector metalmeccánico dedicada a la compra y venta de sofijos metálicos: placacero, losacero y placatecho.

Los procesos administrativos de la empresa comienzan en el Departamento de Ventas, el cual se encarga de lo que es la gestión de mercadeo para atraer clientes nuevos y promover nuevos productos; este departamento también se encarga de realizar cotizaciones, presupuestos, negociaciones y elaboración de pedidos. Seguidamente, pasan al Departamento de Compras, el cual se encarga de la compra de insumos y materia prima desde su negociación hasta la compra y entrega a producción. Los procesos administrativos culminan en el Departamento de Despacho, éste se encarga de localizar y disponer los vehículos para la entrega y despacho de los productos, y así culmina lo que es la compra y venta de productos. Es preciso destacar que PROGALCA C.A. no ejecuta la manufactura de sus productos, ya que ésta es ejecutada actualmente por un tercero, de manera tal que el estudio planteado no abarcara la función productiva propiamente dicha

Entre los principales clientes de la empresa figura: Ferretería EPA C.A., Tiendas de Aceros Laminados, Materiales La Económica, Ferreofertas Barinas, Coseimpa Coro, Suacero C.A., Concreferro C.A. entre otros.

A pesar del rápido crecimiento experimentado por la empresa, en la actualidad la misma no cuenta con mecanismos y/o herramientas que le permitan estimar los costos asociados a sus procesos administrativos centrales, como lo son la gestión de Compras, de Ventas y Despacho. El desconocimiento del esquema de asignación de costos a los procesos administrativos implica que

probablemente el costo de estos procesos esté sobre o sub estimándose al momento de costear los productos, también puede ocurrir que al no establecerse controles en los procesos y/o actividades de los departamentos, se esté generando una toma de decisiones sobre datos errados, o en el peor de los casos no se cuente con tal información.

Sumado a lo antes descrito, es necesario acotar el aspecto normativo vigente asociado a la promulgación de la nueva Ley de Costos y Precios Justos publicada en gaceta oficial nº 39715, de fecha 18 de julio del 2011 y que entro en vigencia el 22 de noviembre del 2011. PROGALCA C.A. se ve en la necesidad de crear una estructura de costos, todo con el fin de establecer el costo real del producto y mantener su competitividad en el mercado, definiendo con claridad el total de las actividades que se llevan a cabo en el interior de cada departamento y que cantidad de recursos propios consumen dichas actividades.

De no solventarse esta problemática, la empresa puede incurrir en problemas financieros, administrativos y legales que generarían multas e incluso el cierre de la misma. De igual manera, al no contar con una estructura de costos definida no les permite realizar mejoras en los procesos administrativos con la finalidad de aumentar la productividad del sistema.

1.1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué procesos y actividades deben conformar el sistema de administración y control de costos en la empresa PROGALCA, que garanticen la competitividad y cumplimiento de la ley por parte de la organización?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo General

- Proponer un modelo de administración y control de costos para la empresa PROGALCA C.A.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar los procesos y/o actividades administrativas que se ejecutan en la empresa.
- Analizar los elementos de costos presentes en las operaciones desarrolladas en la empresa.
- Diseñar los componentes del sistema administrativo y control de costos de la empresa.
- Elaborar un modelo de Administración y Control de Costos.

1.3 JUSTIFICACIÓN

PROGALCA C.A., queriendo siempre mantenerse en el mercado, como un proveedor excelente para sus clientes, se ve en la necesidad de crear mejoras en sus procesos administrativos y establecer el costo real de su producto, para asegurar la competitividad de la empresa en el mercado, además de cumplir con los requisitos y especificaciones de la Ley de costos y precios justos.

De tal manera, la realización de la investigación aporta a la empresa PROGALCA C.A. una estructura documental en cuanto a la gestión administrativa, administración de los recursos y secuencia de los procesos, lo cual ayuda a una adecuada planificación, organización, dirección y control de todos y cada uno de los elementos del área de trabajo, concediéndole a la empresa un mejor posicionamiento y llevándola así a ubicarse en un alto nivel con respecto a otras empresas dedicadas a esta misma área.

Este estudio se justifica debido a que se aplican las herramientas y técnicas utilizadas en la administración y costos industriales, las cuales fueron impartidas a lo largo de la carrera de Ingeniería Industrial; de igual forma ayuda a cumplir con el último requisito para la obtención del Título de Ingeniero Industrial, así como también servirá como antecedentes a futuros investigadores para trabajos relacionados a la gestión administrativa.

1.4 ALCANCE

El estudio se realizó en la empresa PROGALCA C.A., ubicada en la zona Industrial Castillito del Municipio San Diego del estado Carabobo, el alcance máximo fue desarrollar una estructura documental para proponer un modelo de administración y control de costos asociado al producto, en base a los procesos administrativos ejecutados por la empresa, donde el departamento de producción sale del alcance de esta investigación por contar con un outsourcing, y no se hará énfasis en él. El objetivo principal de esta investigación contempló el levantamiento y documentación de la estructura organizacional, descripción de puestos de trabajo, diagramas de proceso, diagramas de caja negra y descripción de los departamentos centrales de la empresa; información que permitió definir las funciones administrativas de la empresa, realizar una asignación de costos y posteriormente, proponer un modelo de administración y control de costos.

1.5 LIMITACIONES

Durante el proceso de Investigación se encontraron las siguientes limitantes:

- La empresa exigió que se trabajara en base al cálculo del costo real del producto.
- Escasa información con respecto a la elaboración de modelos de gestión administrativa referidos al establecimiento de una estructura de costeo.

- El conocimiento en costos fue profundizado por los investigadores, ya que inicialmente no contaban con las bases de costos necesarias para la investigación.
- Se encontró resistencia por parte de los trabajadores, ya que no contaban con tiempo suficiente para atender las entrevistas de los investigadores.
- Escasa o inexistente información documental.
- La desorganización presente en la empresa.
- Poca información suministrada por la empresa debido a su confidencialidad.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES:

Mazzochi, E. y Medina J. (2012), en su trabajo titulado “Propuestas de un sistema de control basado en indicadores de gestión caso: departamentos de inspección pre-despacho y operaciones de repuestos, empresa distribuidora universal KIA, C.A.”, en el cual proponen desarrollar mejoras basadas en análisis de fallas. El presente trabajo sirvió como base para desarrollar herramientas para el logro del primer objetivo de esta investigación, como lo son los Diagramas de Cajas Negras, de Procesos y de Relaciones Interdepartamentales.

López, I. (2009), realizó una investigación que consistió en el diseño e implementación de un sistema de control de costos y producción para una fábrica de confección de ropa de niño, con la finalidad de reducir los costos de producción. Se toma como antecedente ya que las fases de análisis propuestas por el autor están vinculadas con la presente investigación, debido a que ambas desarrollan un sistema de control de costos basada en la creación de formatos que permitieron alcanzar el último objetivo específico de la investigación.

Villalobos, B. (2008), En su tesis de Maestría titulada Diseño de una estructura de costos para los pequeños productores de banano en el departamento del Magdalena. Aplicación en cooperativa Asobanar. Este trabajo fue de gran ayuda para los investigadores en el establecimiento del planteamiento del problema y para los primeros capítulos de este proyecto.

Montañez, J. (2007), la finalidad de su trabajo fue proponer un modelo de gestión administrativa para la toma de decisiones financieras en una pequeña empresa. Esta investigación representa para el estudio en curso un sustento en la creación de un modelo de gestión administrativa a proponer, suministrando información relevante que será de ayuda en la investigación.

Ovalle, A. y Rojas, Y. (2002). Diseñaron un sistema de costos para empresas de servicios que permita la planificación, registro y control de los costos, con la finalidad de mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad de la empresa. Caso: empresa de servicio de almacenaje “c.a. Alma”, ubicada en la zona industrial norte Valencia Edo. Carabobo. Dicha investigación sirvió a los analistas del presente trabajo a diseñar el sistema de control, se apoyaron en el establecimiento de formatos para establecer el registro y control de los costos de la misma manera que estos autores.

Martínez, M. (2000). Elaboró un trabajo para su Maestría en Gerencia de Construcción titulado “Propuesta para un sistema de control de costos de construcción para empresas de construcción” el cual aportó a los investigadores un esquema para establecer el sistema de control de costos con las funciones administrativas: planeación, dirección, ejecución y control.

2.2. BASES TEÓRICAS:

La administración es universal, como necesidad, como disciplina, como proceso, como conjunto de técnicas y herramientas que son necesarias estudiar con toda la seriedad y profundidad.

Las empresas actualmente deben llevar a cabo una eficiente administración, de tal manera que logren alcanzar un excelente funcionamiento, pues de ellas depende que tan adecuado sea el uso de los recursos con que cuentan para realizar sus operaciones.

2.2.1 Fuerzas de Porter y el Liderazgo en Costos

El modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter es una herramienta de gestión que permite realizar un análisis externo de una empresa, a través del análisis de la industria o sector a la que pertenece.

Esta herramienta considera la existencia de cinco fuerzas dentro de una industria:

1. Rivalidad entre competidores
2. Amenaza de la entrada de nuevos competidores
3. Amenaza del ingreso de productos sustitutos
4. Poder de negociación de los proveedores
5. Poder de negociación de los consumidores

El clasificar estas fuerzas de esta forma permite lograr un mejor análisis del entorno de la empresa o de la industria a la que pertenece y, de ese modo, en base a dicho análisis, poder diseñar estrategias que permitan aprovechar las oportunidades y hacer frente a las amenazas. Pero según Porter (1982), todas estas fuerzas deben estar soportadas en estrategias competitivas que denomino Genéricas:

- 1) El liderazgo general en costos;
- 2) La diferenciación;
- 3) El enfoque

La primera de estas estrategias genéricas es el Liderazgo en Costos, es aquella donde la empresa se propone ser el productor de menor costo en su sector industrial. La amplitud de la empresa es con frecuencia importante para su ventaja de costo. Las fuentes de las ventajas en el costo son variadas y dependen de la estructura del sector industrial. Pueden incluir la persecución

de las economías de escala de tecnología propia y el acceso preferencial a materias primas

Una estrategia exitosa de liderazgo en costos debe estar diseminada en toda la empresa, que demuestre la eficiencia elevada, los gastos generales bajos, la intolerancia al desperdicio, la revisión minuciosa de las solicitudes al presupuesto, los amplios elementos de control, las recompensas vinculadas a la concentración de costos y la extensa participación de los empleados en los intentos por controlar los costos.

2.2.2 Administración de Costos

Bonilla, M., Figueroa, E. (2005) definen la administración de costos como “las actividades de corto y largo plazo para la planeación y el control de los costos”.

2.2.3 Importancia de la Administración de costos

Bonilla, M., Figueroa, E. (2005) dicen que la administración de costos “ identifica, colecta, mide, clasifica y reporta información que es útil para los gerentes para determinar el costo de los productos, clientes y proveedores, y otros aspectos relevantes, así como ayuda a la planeación, control, mejoras continuas y toma de decisiones”. Es esencial en todo tipo de empresas, pues sin una función administrativa de los costos, los resultados no son efectivos.

2.2.4 Gestión Administrativa

Chiavenato, I. (2000). Dice que la gestión administrativa “es una acción humana que depende del conocimiento de las ciencias administrativas, del arte, de las habilidades personales y del liderazgo”. Las funciones del administrador, como un proceso sistemático se entienden de la siguiente manera:

- **Planeación:** Determina los objetivos que se desean alcanzar en el futuro y las acciones que se deben emprender para el logro de los mismos.
- **Organización:** Es la estructura de la organización donde intervienen elementos fundamentales para la asignación de funciones y delimitación de responsabilidades mediante los cargos, con el fin del logro de los objetivos.
- **Dirección:** Consiste en ejecutar lo planeado a través del recurso humano; es el que debe ser liderado, a través de una eficiente administración que conduzca al logro de lo propuesto.
- **Control:** Permite comparar resultados durante y después de los procesos, los cuales sirven para tomar decisiones y aplicar los correctivos necesarios.

2.2.5 Contabilidad de costos

Ramírez, D. (2002). dice que la contabilidad de costos “Es un sistema de información que clasifica, asigna, acumula y controla los costos de actividades, procesos y productos, para facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo”.

La contabilidad general cubre todas las transacciones financieras de la empresa con miras a la preparación de los estados financieros que son principalmente: El Balance General y El estado de rentas y Gastos o Estado de Ganancias y Pérdidas.

2.2.6 Costos

Según Polimeni, R. (1999). “El costo constituye el fundamento para el costeo del producto, la evaluación del desempeño y la toma de decisiones gerenciales. El costo se define como el “valor” sacrificado para adquirir bienes o servicios que se mide en dólares mediante la reducción de activos al incurrir en pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios. En el momento de la adquisición el costo en que se incurre es para lograr beneficios

presentes o futuros. Cuando se utilizan estos beneficios los costos se convierten en gastos”.

2.2.7 Elementos del costo

Según Horngren, C., Datar, S. y Foster, G. (2007), los elementos de costo presentes en una empresa productiva son:

- Materiales directos (MD)
- Mano de obra directa (MOD)
- Costos indirectos de fabricación (CIF)

En el presente caso de estudio la empresa es de servicio y los elementos que se pueden identificar son:

- Nómina o sueldos y salarios: son las retribuciones que perciben los trabajadores a cambio de un servicio que han prestado con su trabajo.
- Gastos Indirectos de Servicio (GIS): son aquellos que no tienen una relación directa con el producto o servicio prestado, pero que son consumidos en la producción o el servicio.

2.2.8 Clasificación de los costos y gastos.

Las distintas erogaciones de una organización pueden clasificarse según diferentes criterios, como son:

Según Faga, H., Ramos, M. (2006), los costos se clasifican en directos e indirectos:

- Costos directos: son aquellos costos asignables directamente a una unidad productiva (equipamiento o producto), o medibles en ella.
- Costos indirectos: son aquellos costos que no se asignan directamente sino que se distribuyen entre las diversas unidades productivas o productos.

Según Polimeni, R. (1999). De acuerdo con su comportamiento frente a cambios en el nivel de actividad:

- **Costos Fijos:** son aquellos costos que se mantienen constantes en el tiempo y no dependen directamente de las unidades producidas.
- **Costos Variables:** son aquellos costos que se ven afectados por el número de unidades producidas, es decir, aumentan de acuerdo al incremento en el número de unidades producidas.
- **Costos Mixtos:** son aquellos costos en donde se presentan las características de costos fijos y costos variables y a su vez se clasifican en semivariables y escalonados.

2.2.9 Sistemas de Contabilidad de Costos.

Según Neuner, J. (1993). “Un sistemas de contabilidad de costos, está formado por una serie de formularios o modelos diarios, mayores, asientos e informes administrativos integrados dentro de una serie de procedimientos, de tal manera que los costos unitarios puedan ser determinados rápidamente y ser usados al adoptarse las decisiones de la gerencia”.

2.2.10 Sistemas de costeo por órdenes de producción.

Según Jiambalvo, J. (2003), Para determinar el costo de un producto, existen varias metodologías que se utilizan según el proceso productivo empleado en la empresa.

Este autor clasifica los sistemas de costos en costeo por proceso del cual no se hace referencia debido a que en la empresa PROGALCA se trabaja con el sistema de costeo por órdenes de trabajo que se detalla a continuación:

- **Sistema de Costeo por Órdenes de Producción:**

Conocido también como sistema de costos por lotes o por pedidos específicos. Mediante la aplicación de este sistema, el centro de interés de las acumulaciones de los costos radica en el lote específico o partida de mercancías fabricadas. Los costos se acumulan en cada orden de producción por separado y la obtención de los costos unitarios es cuestión de una simple

división de los totales correspondientes a cada orden, por el número de unidades producidas en esta.

2.2.11 Asignación de Costos de Departamentos de Apoyo a Departamentos Centrales

Según Horngren, C., Forter, G. y Datar, S. (2007). Las organizaciones distinguen entre departamentos operativos, productivos o centrales y departamentos de soporte o apoyo. Un **departamento operativo** agrega valor, que es observable por el cliente, a un producto o servicio. Un **departamento de soporte** proporciona los servicios que ayudan a otros departamentos internos en la organización.

El método más usado para asignar los costos de los departamentos de soporte es el método directo. Este método asigna los costos de cada departamento de soporte directamente a los costos operativos.

2.2.12 Presupuesto como herramienta de planeación.

Según Horngren, C., Forter, G. y Datar, S. (2007). “La herramienta de planeación más importante es un presupuesto. Un presupuesto es la expresión cuantitativa de un plan de acción propuesto por la administración y constituye una ayuda para coordinar aquello que debe hacerse con el fin de poner el plan en marcha.

El presupuesto expresa la estrategia al describir las metas de ventas; los costos de producción, distribución y servicio cliente necesario para alcanzar las metas de ventas; los flujos de efectivo anticipados y las necesidades potenciales de financiamiento.

2.2.13 Análisis de flujo de caja

Según Calvo, G. Y Von Platen, H. (1996) El análisis de flujo de caja permite establecer la situación de manejo de efectivo en una inversión. Muestra en el tiempo las necesidades de gastos y disponibilidad de ingresos en efectivo, permitiendo determinar si se cuenta con recursos en el momento necesario. Contempla las salidas y entradas en efectivo, no incluye mano de obra.

2.2.14 Punto de Equilibrio

Según Horngren, C., Forter, G. y Datar, S. (2007). “El punto de equilibrio es la cantidad de producción con la que los ingresos totales igualan a los costos totales; es decir, con la que la utilidad de operación es cero. ¿Por qué interesa a los gerentes el punto de equilibrio? Más que nada porque desean evitar pérdidas de operación, y el punto de equilibrio indica qué grado de ventas tienen que conseguir para evitar una pérdida”.

Estos autores señalan tres métodos con los que se determina el punto de equilibrio, los cuales son: el método de la ecuación, el de contribución marginal y el método gráfico.

2.2.15 Métodos de asignación de costos

Según Hansen, D. y Mowen, M. (2003). Los métodos de asignación de costos son los siguientes:

1. Métodos directo. Se asignan los costos de los departamentos de servicios sólo a los departamentos de producción.
2. Método secuencial, escalonado (en forma descendente). Se asignan los costos de los departamentos de servicios a algunos otros departamentos de servicios y los departamentos de producción que han recibido sus servicios.

3. Álgebra lineal (también denominado método recíproco o método de matrices). El método de álgebra lineal usa ecuaciones simultáneas para reconocer que los departamentos de servicios prestan servicios recíprocos.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

En este proyecto el nivel de investigación es de tipo descriptiva ya que como establece Silva, A. (2010), “mediante este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta: señala sus características y propiedades, interpreta lo que es y describe la situación de las cosas en el presente”

A través de la investigación descriptiva se logra recolectar información, así como también analizar, caracterizar, diagnosticar y describir los aspectos involucrados con los costos administrativos y la gestión administrativa de la empresa metalmecánica PROGALCA C.A.

3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación es de campo, ya que se recolecta información directamente del sitio de trabajo, esto concuerda con lo establecido por Silva, A. (2010), que dice que “son investigaciones que se realizarán en el medio donde se desarrolla el problema, o en el lugar donde se encuentra el objeto de estudio: el investigador recoge directamente la información de la realidad”.

Basándose en la investigación de campo, el proyecto se apoya en informaciones primarias que provienen, entre otras cosas, de entrevistas, cuestionarios y observaciones ya que se elabora y desarrolla la estructura documental de todo lo relacionado con un modelo de administración y control de costos para la empresa PROGALGA C.A.

3.3. UNIDAD DE ANÁLISIS

Para la obtención de la información se trabaja con la empresa PROGALCA C.A., que se encuentra ubicada en la zona industrial castillito del municipio san diego del estado Carabobo.

3.4. FUENTES Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

- **Observación directa**

La observación directa “es una técnica que consiste en visualizar o captar mediante la vista, en forma sistemática, cualquier hecho, fenómeno o situación que se produzca en la naturaleza o en la sociedad, en función de unos objetivos de investigación preestablecidos”. Arias, F. (2006).

Por medio de esta técnica se recolecto la información de campo referente a los procesos de PROGALCA C.A. y personal que laboran en éste, permitiendo realizar una recolección y estudio para la estructura de costos y gestiones administrativas.

- **Entrevistas no estructuradas**

“Es la entrevista en la cual no se dispone de una guía de preguntas elaboradas previamente. Sin embargo, se orienta por unos objetivos preestablecidos, lo que permite definir el tema de la entrevista”. Arias, F. (2006).

Esta técnica de se aplicó a todo el personal que labora en PROGALCA: gerentes, vendedoras, y encargados de compras. La herramienta utilizada para dicha técnica fue una grabadora.

Con el fin de conocer a profundidad los procesos. Fueron entrevistados 14 trabajadores que forman parte de la nómina de la empresa. Los resultados

obtenidos a través de esta técnica de recolección de datos fueron las descripciones de puestos de trabajo, la estructura organizacional, la descripción de los procesos administrativos, los diagramas de procesos y de caja negra, y Diagrama de relación interdepartamental.

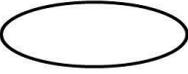
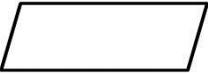
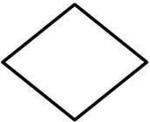
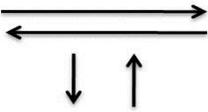
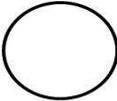
3.5. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Según Burgos, F. (2009), existen varias herramientas desarrolladas que permiten registrar toda la información relacionada con el trabajo que se va a estudiar. Puede ser necesario utilizar combinaciones de herramientas, las cuales no constituyen un fin por sí misma, sino que son solamente medios para lograr un objetivo.

✓ Diagrama de flujo de datos

El diagrama de flujo de Frank Gilbreth es un método estructurado para documentar gráficamente un proceso como unos flujos de pasos sucesivos y alternativos.

Figura N°1: Simbología y Significado del Diagrama de flujo de datos

SÍMBOLO	NOMBRE	ACCIÓN
	Terminal	Representa el inicio o el fin del diagrama de flujo.
	Entrada y salida	Representa los datos de entrada y los de salida.
	Decisión	Representa las comparaciones de dos o mas valores, tiene dos salidas de información falso o verdadero
	Proceso	Indica todas las acciones o cálculos que se ejecutaran con los datos de entrada u otros obtenidos.
	Líneas de flujo de información	Indican el sentido de la información obtenida y su uso posterior en algún proceso subsiguiente.
	Conector	Este símbolo permite identificar la continuación de la información si el diagrama es muy extenso.

Fuentes Consultadas: Joyanes, L. (1988) y Ferreyra, G. (2006)

✓ **Diagrama de Caja Negra**

El diagrama de caja negra de Ludwing Von Bertalanffy en teoría de sistemas y física, denomina caja negra a aquel elemento que es estudiado desde el punto de vista de las entradas que recibe y las salidas o respuestas que produce, sin tener en cuenta su funcionamiento interno. En otras palabras, de una *caja negra* nos interesará su forma de interactuar con el medio que le rodea (en ocasiones, otros elementos que también podrían ser *cajas negras*) entendiendo qué es lo que hace, pero sin dar importancia a cómo lo hace. Por tanto, de una *caja negra* deben estar muy

bien definidas sus entradas y salidas, es decir, su interfaz; en cambio, no se precisa definir ni conocer los detalles internos de su funcionamiento.

✓ **Diagrama de proceso**

Según Burgos, F. (2009). El diagrama de proceso “Es la representación gráfica del orden de todas las operaciones, transportes, inspecciones, demoras y almacenajes que tienen lugar durante un proceso y comprende información considerada necesaria para el análisis como son: tiempos, cantidades y distancias recorridas”.

“Uno de los usos del diagrama del proceso es poner en evidencia costos ocultos, como los relacionados con los transportes, demoras y almacenamientos”.

CAPÍTULO IV: DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

4 1 Diagnóstico de la situación actual de la empresa

El proceso Administrativo de la empresa comienza con una gestión de mercadeo que consiste en atraer clientes a través de internet, visitas a constructoras, ferreterías, congresos, conferencias, exposiciones entre otras y captar las solicitudes de compra de los clientes; luego se pasa a lo que son las cotizaciones y el proceso de negociación del cual se encarga el Departamento de Ventas, posteriormente se realiza el pedido solicitando al cliente la cancelación entre el 50% y 70% del total del dinero, se envían las solicitudes al departamento de compras a través de un formato, ahí se verifica si hay suficiente materia prima (bobinas de acero de diferentes calibres) para cubrir la orden o si hay que comprar. Si no hay materia prima, pasa a la negociación y compra de la misma, y si hay se preguntan directamente si hay o no insumos; sino hay insumo (madera, flejes, grapas) se compran y se envía el pedido al departamento de producción donde se establece el plan de producción y el departamento de ventas le dice al de producción la programación de la producción.

Una vez establecido esto, se envía la orden a la línea de producción y comienza el proceso de fabricación, del cual se encarga un tercero, y cuando este finaliza se informa al Departamento de Ventas para que solicite al cliente la cancelación del dinero restante del pedido. Una vez realizado el pago por parte del cliente, se despacha o se entrega el producto terminado dependiendo de si el cliente es particular o si es una empresa grande o pequeña. El criterio es que si el cliente es independiente se despacha el producto terminado y si el cliente es grande se entrega incluyéndole el flete en la facturación. Este proceso se puede observar en la figura N°2 que representa el diagrama general de procesos de la empresa PROGALCA, el cual fue elaborado y documentado por los investigadores mediante entrevistas no estructuradas a todo el personal de los departamentos de Ventas, Compras, Producción (aunque no fue caso de estudio) y Despacho.

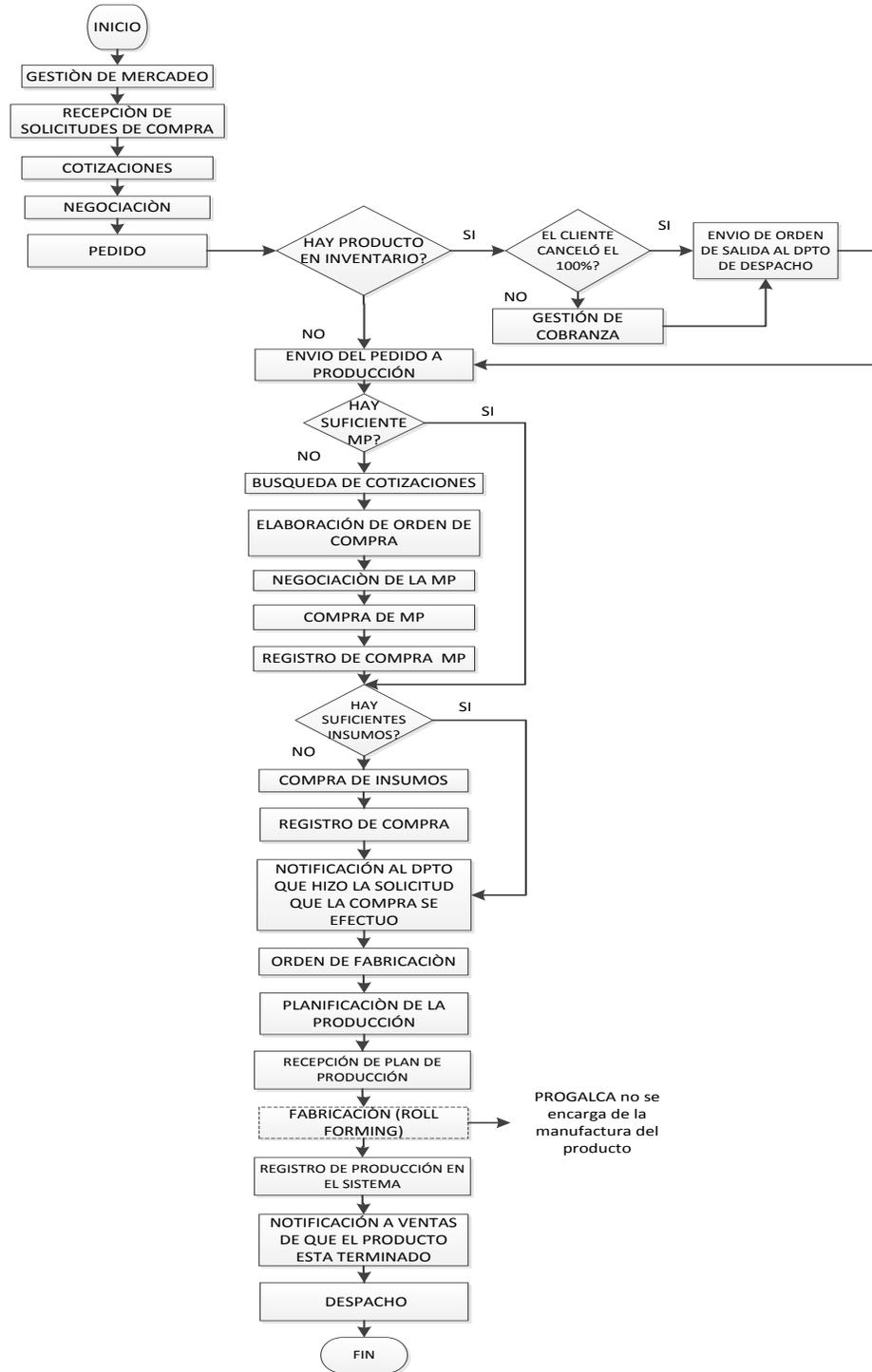


Figura nº2: Diagrama de proceso tipo bloque de PROGALCA C.A.

Fuente: Propia

Elaborado por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo

Para la elaboración de la propuesta de un Modelo de Administración y Control de Costos para una Empresa Metalmeccánica, apoyado en la Propuesta de un Sistema de Control, Basado en Indicadores de Gestión caso: Departamentos de Inspección Pre-Despacho y Operaciones de Repuestos. Empresa Distribuidora Universal KIA, C.A., se realizó un diagnóstico de la situación actual de acuerdo en lo planteado en el primer objetivo específico, para su ejecución se utilizaron las técnicas e instrumentos de recolección de datos planteados en el capítulo III.

Inicialmente se aplicó la técnica de la observación directa. Dicha técnica se basó en visitas a la empresa que permitieron observar la forma en que se llevaban a cabo los procesos y actividades Administrativas, y de esta manera se comenzó a tomar notas de los datos relevantes por Departamentos, utilizando los instrumentos de recolección de datos anteriormente mencionados.

Paralelo a lo anterior, se ejecutaron las entrevistas no estructuradas a los involucrados en el proceso administrativo: Gerente de Ventas y Mercadeo, Gerente de operaciones y todos los empleados de la empresa. La secuencia de relación de las entrevistas no estructuradas la definió el orden en que se ejecutaban cada una de las actividades y procesos administrativos.

En otro orden de ideas, la empresa PROGALCA C.A., está conformada por un área operativa, definida por cuatro departamentos; ventas, compras, producción y Despacho.

Éstos tienen la finalidad de abarcar los procesos, herramientas y personal necesario para la compra, venta y distribución del producto: (placacero 1.5”).

Para efectos de este trabajo se llegó a un acuerdo con el gerente de operaciones, dicho convenio fue analizar solo la parte administrativa de cada departamento debido a que la empresa no se encarga de la manufactura de la placacero 1.5” ya que el producto es fabricado por otra empresa la cual no es caso de estudio. Una de las debilidades encontradas en la organización fue la

poca o inexistente información documentada que poseían, ya que no se evidenció la existencia de una estructura organizacional, Diagramas de procesos de las actividades realizadas en la empresa, descripción de puestos de trabajo, además de que la comunicación interdepartamental se hacía de manera informal por no contar con los formatos necesarios para estos procesos, no contaban con políticas internas, ausencia de manuales de procedimientos.

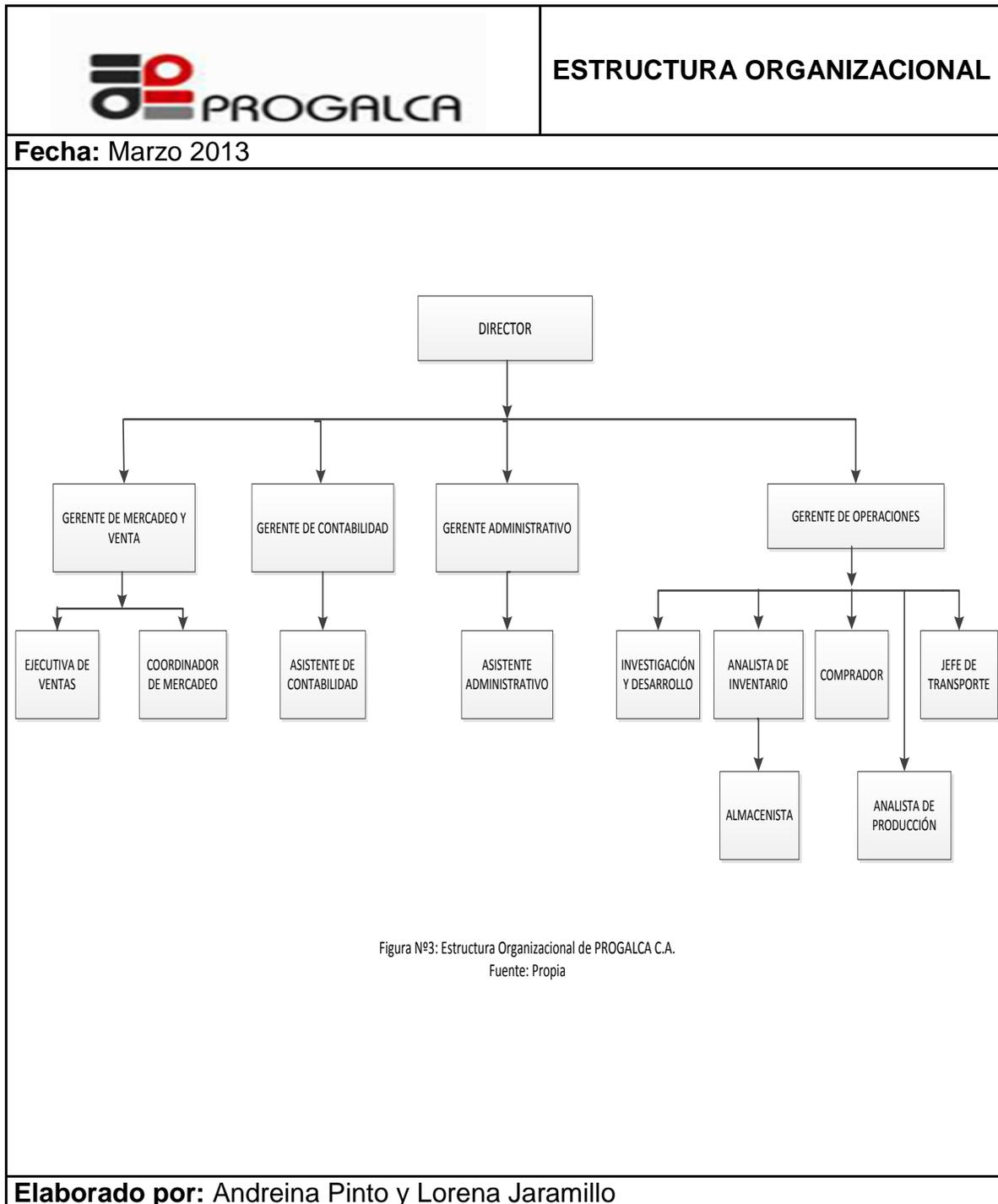
4.2 Estructura Organizacional de PROGALCA C.A.

Una estructura organizacional apropiada es un paso previo indispensable para el establecimiento de métodos de control: en cualquier situación deberá existir una clara delegación de autoridad con su consecuente fijación de responsabilidades. Si bien el control varía con relación al grado de autoridad y responsabilidad de los supervisores, la función directiva de control es inherente a todos los niveles de la organización.

La dirección eficaz de los grupos humanos que forman la empresa es una condición básica para que se puedan establecer y preservar sistemas de control: la coordinación de actividades y el manejo adecuado de las relaciones humanas por parte de los supervisores, permitirán la implantación de controles que tiendan a armonizar las acciones individuales hacia el logro de los objetivos organizacionales predeterminados.

En la figura N°3 se puede visualizar la estructura organizacional de la empresa PROGALCA C.A. realizada por los investigadores, la cual se desarrolló a través de entrevistas no estructuradas a la gerencia de operaciones de dicha empresa.

Figura N°3 Estructura Organizacional de PROGALCA C.A.



4.3 Descripción de los puestos de trabajo

En la empresa PROGALCA, no se contaba con la descripción de los puestos de trabajo de los empleados, por lo que se realizaron entrevistas no estructuradas a los 14 trabajadores a fin de establecer una documentación que contemplara las siguientes características para cada cargo: aptitudes necesarias, el perfil, las funciones, responsabilidades, equipos utilizados, entre otras, con la finalidad de crear un formato para la descripción de los mismos. Como se muestra a continuación:

	PROGALCA, C.A	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo	Aprobado Por: Abelardo Piñero.
	Fecha: 24/04/13	
I. IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Gerente Administrativo		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: Control administrativo de toda la empresa		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Buen nivel de comunicación • Buena presencia • Trabajo en equipo • Conocimientos sobre sistemas administrativos • Manejo de Microsoft Office • Nivel superior-Lic. En Administración, Lic. Contaduría, Economistas. • Experiencia mínima de 3 años 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Control administrativo y financiero • Interrelación con la gerencia de contabilidad • Actualizar información financiera de la empresa a entidades gubernamentales principalmente financieras. • Revisión de pólizas de seguros referente a la empresa. 		
RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar y controlar los ingresos y egresos de la empresa 		
Equipos Utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina , Implementos de seguridad 		
Requisitos Físicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato		
<ul style="list-style-type: none"> • Director 		
SUPERVISA A		
Directamente:	Indirectamente:	
<ul style="list-style-type: none"> • Asistente Administrativo, Dpto. de Ventas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	

El resto de las descripciones de puestos se pueden Observar en el Apéndice A.

4.4 Relación interdepartamental

Producto de la observación directa de los procesos administrativos de la empresa PROGALGA, se procedió a elaborar el diagrama de relación interdepartamental general de la empresa, donde se observan las principales vinculaciones entre los departamentos centrales de la organización. Ver Figura N° 4.

Figura N°4: Diagrama de Relación Interdepartamental PROGALCA C.A.



En la Figura N°4 como se muestra a continuación los investigadores resaltan en color azul los Departamentos centrales que también se llaman Departamentos Operativos los cuales son objeto de estudio para la asignación de costos

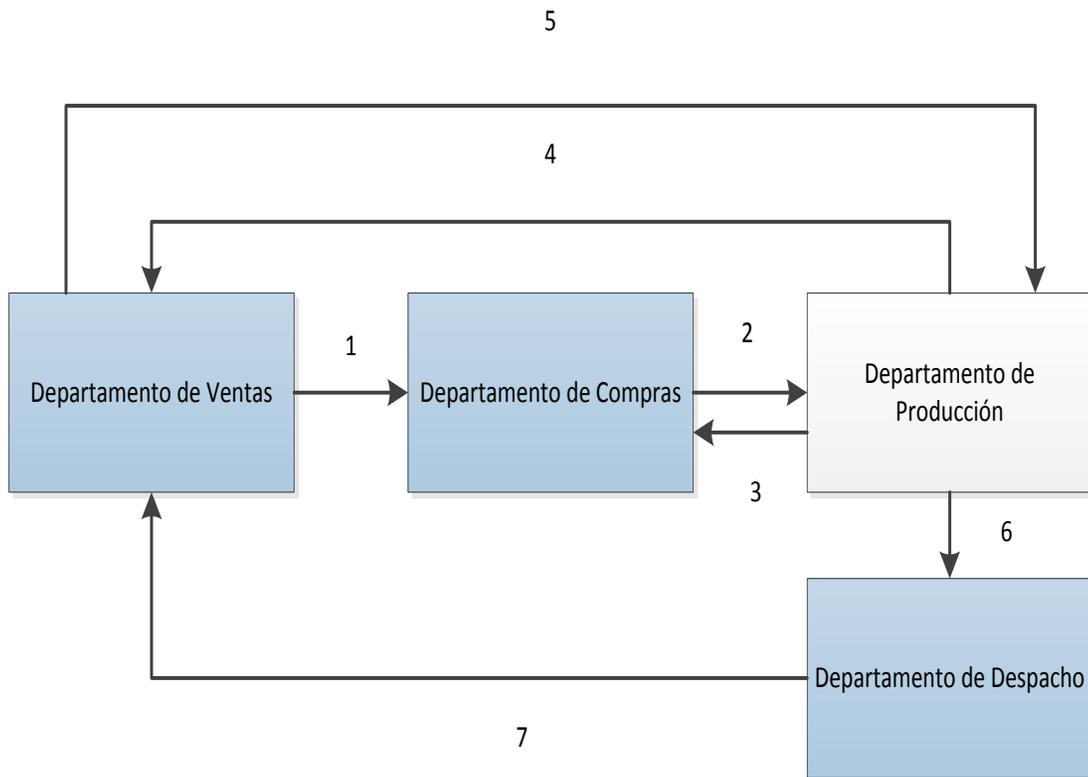


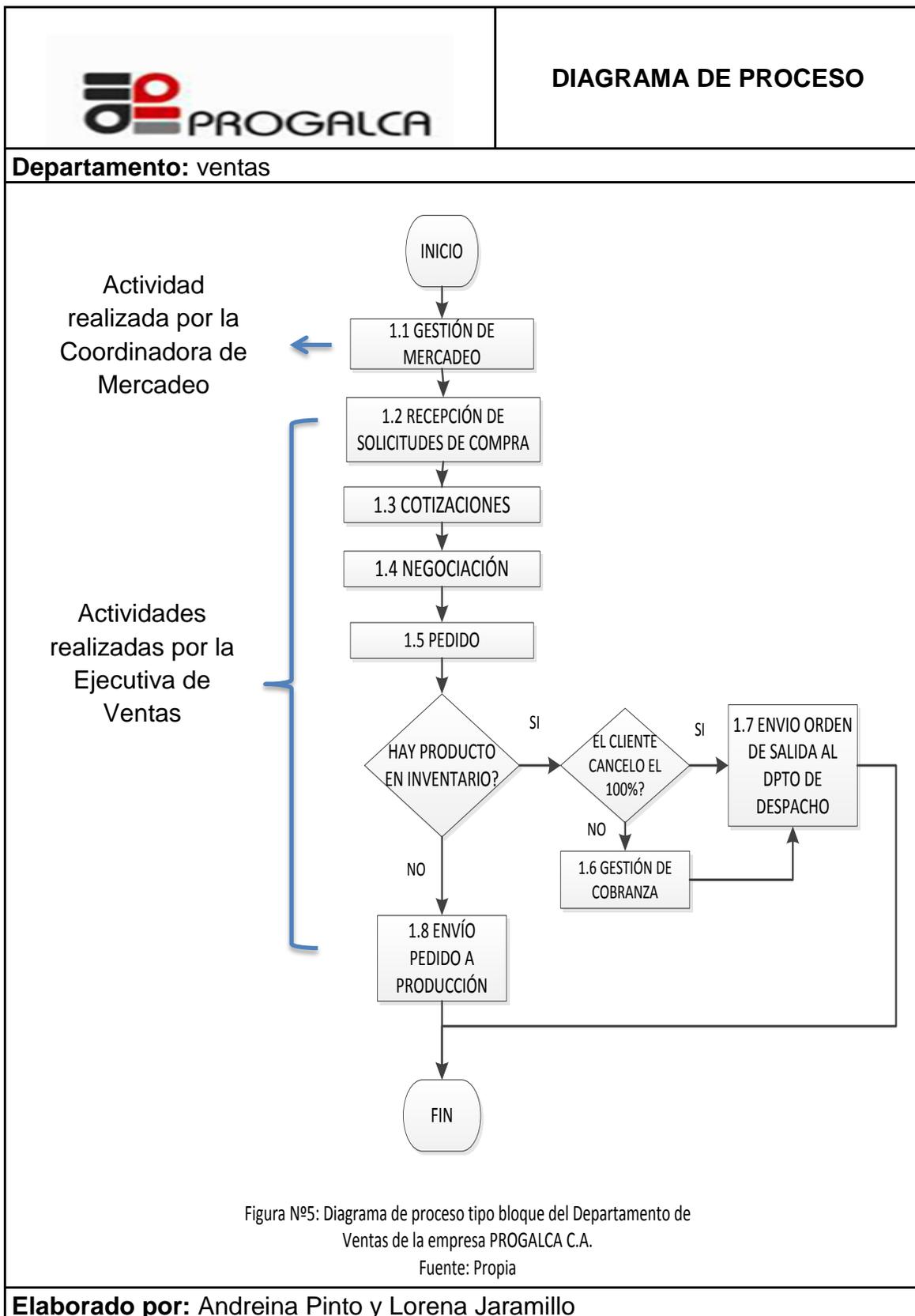
Figura N°4: Diagrama Interdepartamental de la empresa PROGALCA C.A.
Fuente: Elaboración Propia

A continuación se presentan las descripciones y Diagramas de proceso de los Departamentos Centrales de la empresa PROGALCA las cuales fueron elaboradas por los investigadores a través de las técnicas de observación directa y entrevistas no estructuradas realizadas a lo largo de tres meses (enero, febrero y marzo del 2013) a los trabajadores de cada departamento (Ventas: 3 trabajadores, Compras: 1 trabajador, Despacho: 3 trabajadores y aunque no fue caso de estudio los de Producción: 3 trabajadores (ver Apéndice B)). Estas técnicas permitieron profundizar y conocer todos los procesos administrativos de la empresa y levantar toda la información necesaria para la asignación de costos la cual se detalla más adelante.

4.5 Descripción del Departamento de Ventas

En el Departamento de Ventas se realizan todas las operaciones relacionadas con la gestión de mercadeo entre ellas la captación de clientes a través de internet, congresos, convenciones, visitas a ferreterías y constructoras, exposiciones, charlas; además de vallas publicitarias y material P.O.P., Así mismo este departamento se encarga de recibir las solicitudes de compra, realizar las cotizaciones y la negociación del producto con los clientes dándole fin y emitiendo la orden de compras, luego verifican si hay o no producto en inventario; sino hay se envía el pedido al Dpto. de producción y si hay existencia en inventario se realiza la gestión de cobro y se envía la orden de salida del producto al Dpto. de Despacho.

Figura N°5 Diagrama de proceso del Dpto. de Ventas.



	<p align="center">GLOSARIO DEL DIAGRAMA DEL DEPARTAMENTO DE VENTAS</p>
<p align="center">1.1 Gestión de Mercadeo</p>	<p>Consiste en captar nuevos clientes a través de conferencias, congresos (Expo Construya, Cámara Ferretera), ferias, charlas, exposiciones, Colegio de Ingenieros, Aliados Comerciales (ya que ellos publican el producto en sus páginas web y revistas), Vallas Publicitarias, material P.O.P.</p>
<p align="center">1.2 Recepción de Solicitudes de Compra</p>	<p>Consiste en recibir los requerimientos del cliente a través de internet, llamadas telefónicas o fax</p>
<p align="center">1.3 Cotizaciones</p>	<p>La ejecutiva de ventas envía el presupuesto correspondiente a los requerimientos de los clientes</p>
<p align="center">1.4 Negociación</p>	<p>En esta actividad la ejecutiva de ventas una vez que el cliente ha manifestado sus requerimientos, envía diferentes opciones en cuanto al producto y su respectivo precio.</p>
<p align="center">1.5 Pedido</p>	<p>Este proceso consiste en la elaboración del pedido, la ejecutiva de ventas debe revisar en sistema si hay existencia o no del producto.</p>
<p align="center">1.6 Gestión de Cobranza</p>	<p>La ejecutiva de ventas debe llegar a un acuerdo de pago con el cliente.</p>
<p align="center">1.7 Envío de orden de salida al Dpto. de Despacho</p>	<p>Se elabora la orden de salida del producto una vez el cliente ha cancelado el 100% del pedido y se envía la orden al departamento de despacho.</p>
<p align="center">1.8 Envío de pedido a Producción</p>	<p>La ejecutiva de ventas envía el pedido al departamento de producción a falta de producto en inventario.</p>

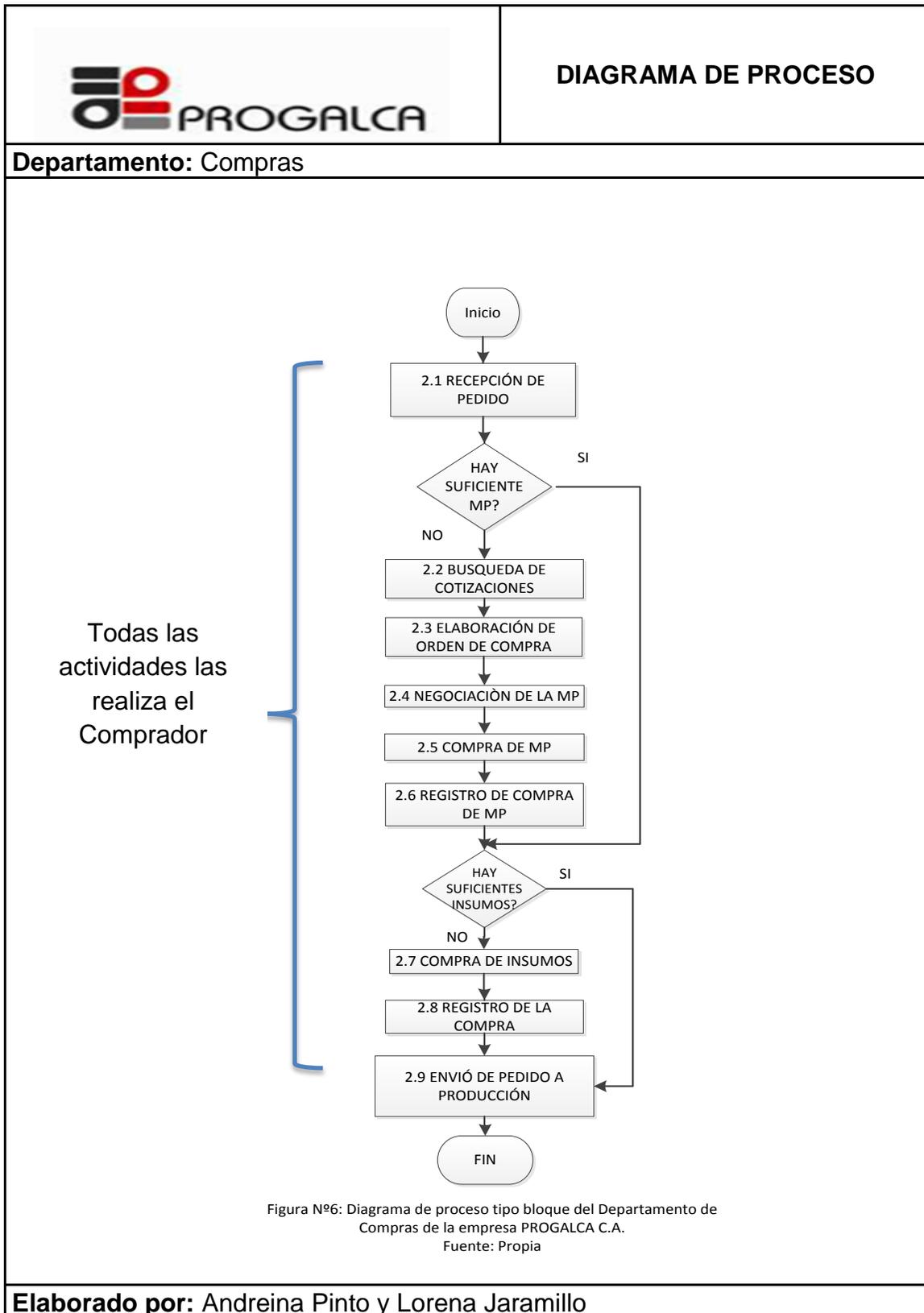
4.6 Descripción del Departamento de Compras

El Departamento de Compras está encargado de todos los procesos relacionados con la negociación y compra de materias primas e insumos para la producción de placacero 1.5”, el proceso de este departamento comienza con la recepción de pedido proveniente del departamento de ventas; una vez recibida la orden se verifica si hay o no materia prima (bobinas de acero de diferentes calibres) en el almacén, a través del programa SAP. Si hay suficiente materia prima, se confirma si hay o no insumos; si no hay suficiente materia prima se buscan las cotizaciones, se selecciona el mejor proveedor tomando como criterio de selección la calidad y mejor precio. Luego se elaboran las órdenes de compra, se procede a hacer la negociación, compra y registro de la misma en el sistema SAP, posteriormente se verifica si hay suficientes insumos, de no ser así se compran y se registran los insumos adquiridos en el sistema. El proceso culmina con el envío del pedido al Departamento de producción.

Todas las actividades que se ejecutan en este departamento son realizadas por el comprador, el cual tiene como jefe directo al gerente de operaciones.

Este departamento se encuentra directamente relacionado con el departamento de ventas, el departamento de producción (el cual no es caso de estudio debido a que la empresa no se encarga de la manufactura del producto) y el departamento de despacho.

Figura N°6: Diagrama de proceso del Departamento de Compras

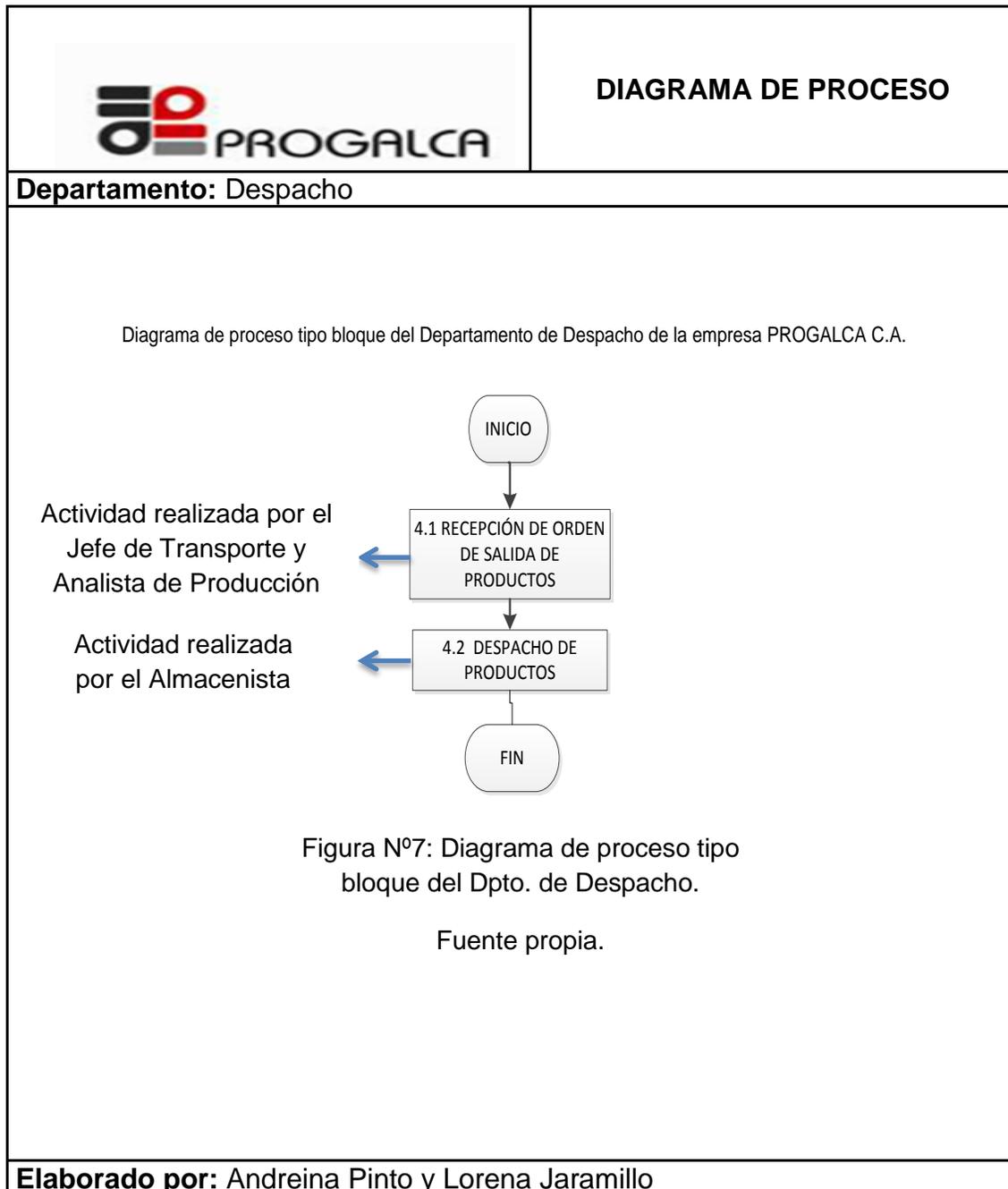


	<p align="center">GLOSARIO DEL DIAGRAMA DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS</p>
<p align="center">2.1 Recepción de pedido</p>	<p>Se reciben los requerimientos de materia prima e insumos para cada orden emitida a producción, además de verificar la existencia en inventario de materia prima.</p>
<p align="center">2.2 Búsqueda de Cotizaciones</p>	<p>El Comprador se encarga de buscar con sus proveedores diferentes cotizaciones de materia prima e insumos para seleccionar la mejor opción en cuanto a rentabilidad y calidad.</p>
<p align="center">2.3 Elaboración de Orden de Compras</p>	<p>Se elabora la orden de compra de materia prima.</p>
<p align="center">2.4 Negociación de la Materia Prima</p>	<p>El comprador procede a negociar sus requerimientos con los proveedores</p>
<p align="center">2.5 Compra de la Materia Prima</p>	<p>Se compra la materia prima</p>
<p align="center">2.6 Registro de Compra de la Materia Prima</p>	<p>Consiste en registrar en el sistema la materia prima adquirida.</p>
<p align="center">2.7 Compra de Insumos</p>	<p>Se verifica si hay o no insumos y en caso de que no haya en inventario se procede a hacer la compra.</p>
<p align="center">2.8 Registro de la Compra</p>	<p>Se registra en el sistema la compra de insumos.</p>
<p align="center">2.9 Envío de Pedido a Producción</p>	<p>Se envía la materia prima e insumos que se hayan comprado a producción.</p>

4.7 Descripción del Departamento de Despacho

En el departamento de despacho se reciben las ordenes de salida de los productos, se verifica que tipo de cliente es; bien sea grandes o pequeñas empresas, o clientes particulares, de esto depende si el producto se entrega, se despacha o se envía a PROGALCA C.A.

Figura N°7 Diagrama de proceso del Departamento de Despacho.



	<p align="center">GLOSARIO DEL DIAGRAMA DEL DEPARTAMENTO DE DESPACHO</p>
<p align="center">4.1 RECEPCIÓN DE ORDEN DE SALIDA DE PRODUCTOS</p>	<p>El jefe de transporte y el analista de producción reciben las órdenes de salida de los productos terminados.</p>
<p align="center">4.2 DESPACHO DE PRODUCTOS</p>	<p>El almacenista se encarga de despachar el producto terminado.</p>

Aunque el Departamento de Producción no fue caso de estudio los investigadores elaboraron una descripción de ese proceso al igual que con los departamentos antes ilustrados, además de elaborar una tabla de equipos y herramientas (Tabla N°7) y una de equipos de seguridad (Tabla N°8) las cuales se pueden observar en el Apéndice B.

4.8 Diagramas de Caja Negra de los Departamentos de Despacho, Ventas y Compras

Para la elaboración y documentación de los Diagramas de Caja Negra de los departamentos centrales de la empresa PROGALCA los investigadores tomaron como base los diagramas de proceso de dichos departamentos que se ilustran en las Figuras N° 5, 6, 7; luego procedieron a ahondar y expandir cada proceso que allí se observaba. Esto se realizó a través de entrevistas no estructuradas a los trabajadores de cada área de cada departamento; una de las herramientas que aportan estos diagramas de caja negra es seguir los costos que a simple vista no se pueden observar, además de cuellos de botella, Repeticiones, trayectorias, flujos de costos, Reprocesos, muestra los cargos, quien ejecuta los procesos, que áreas o dependencias intervienen en el proceso, entre otras.

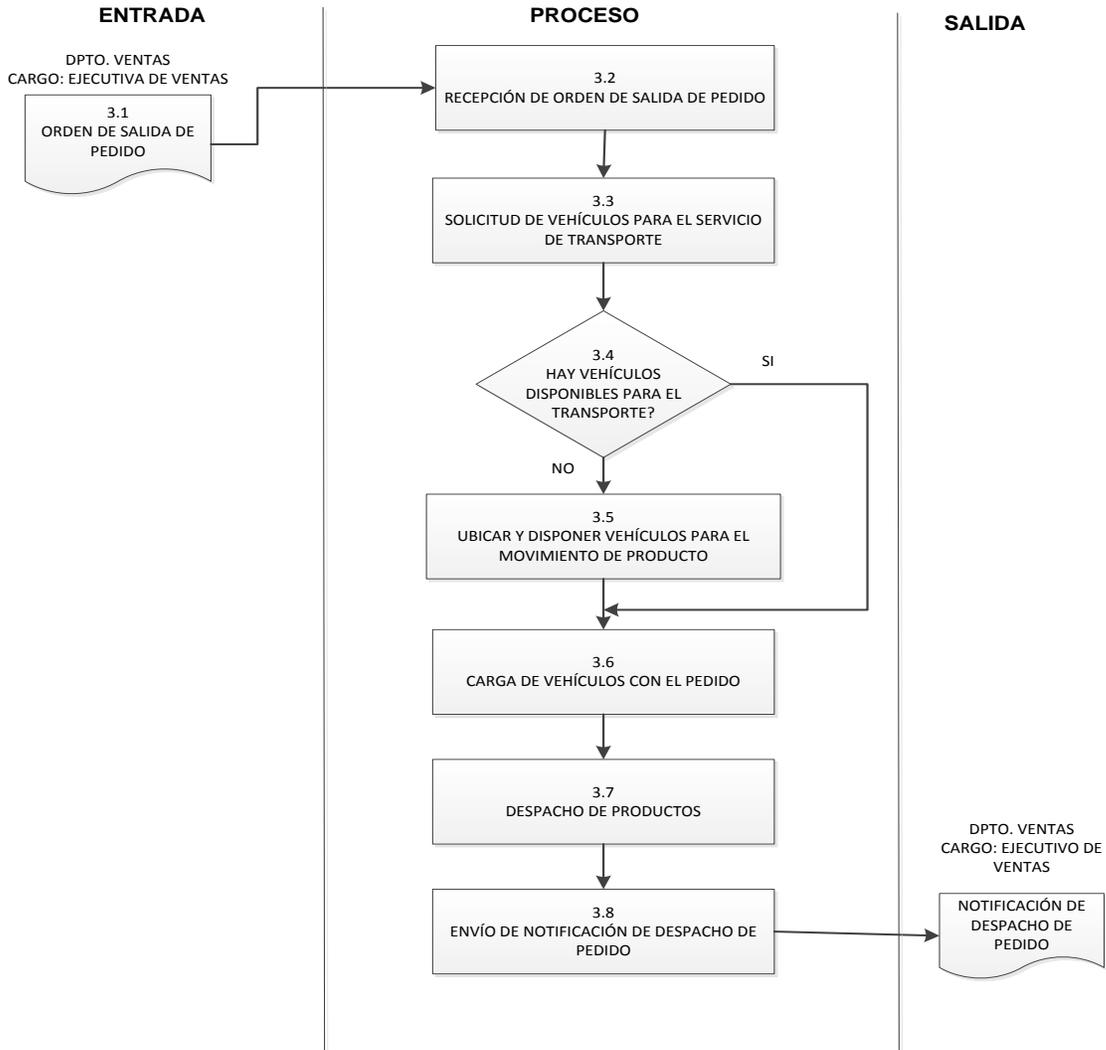


Figura N°8: Diagrama de caja negra Dpto. de Despacho
Fuente: Propia

Elaborado por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo, Mayo 2013.

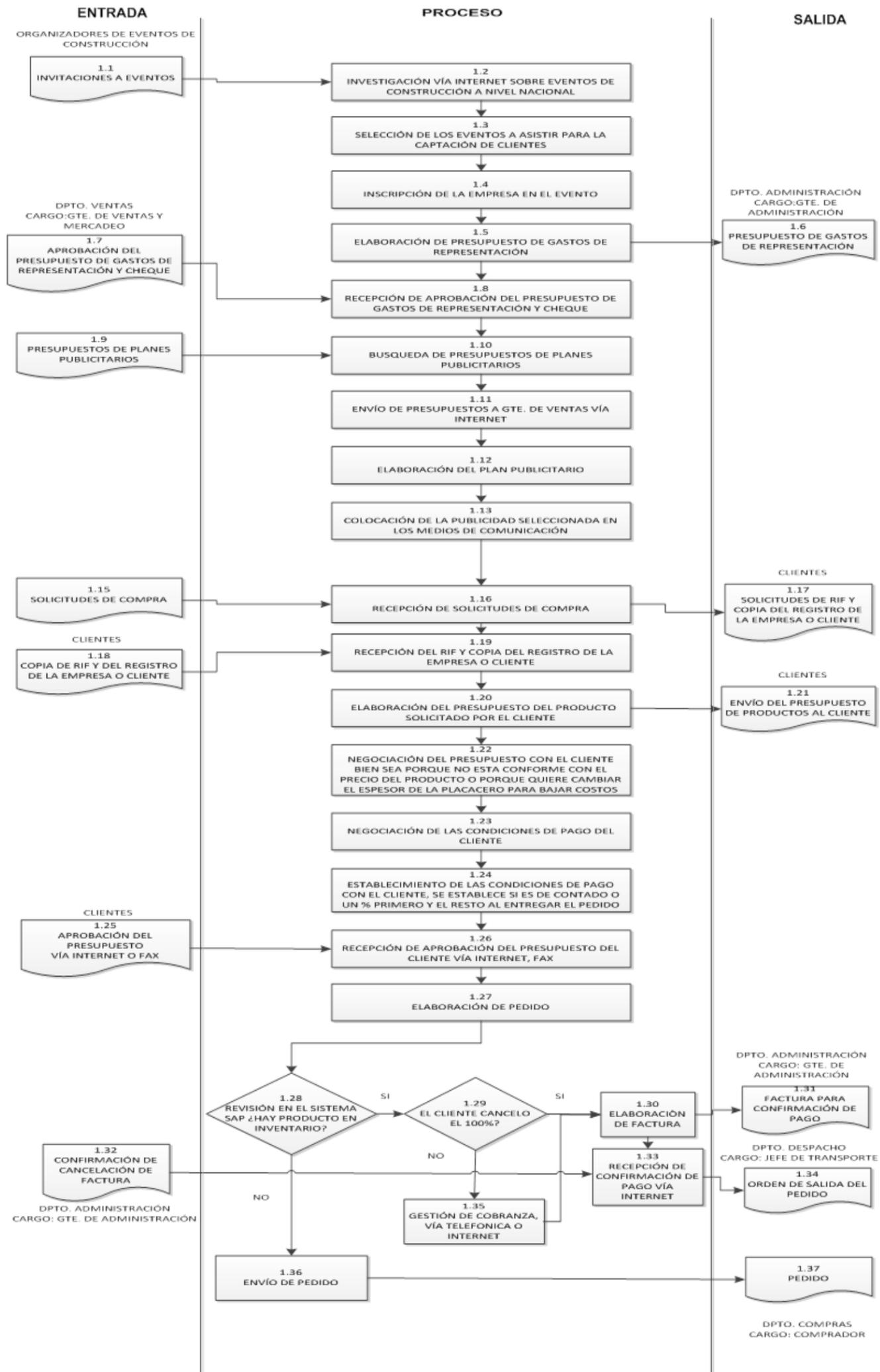


Figura N°9: Diagrama de Caja Negra del Departamento de Ventas.
Fuente propia.

Elaborado por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo, Mayo 2013.

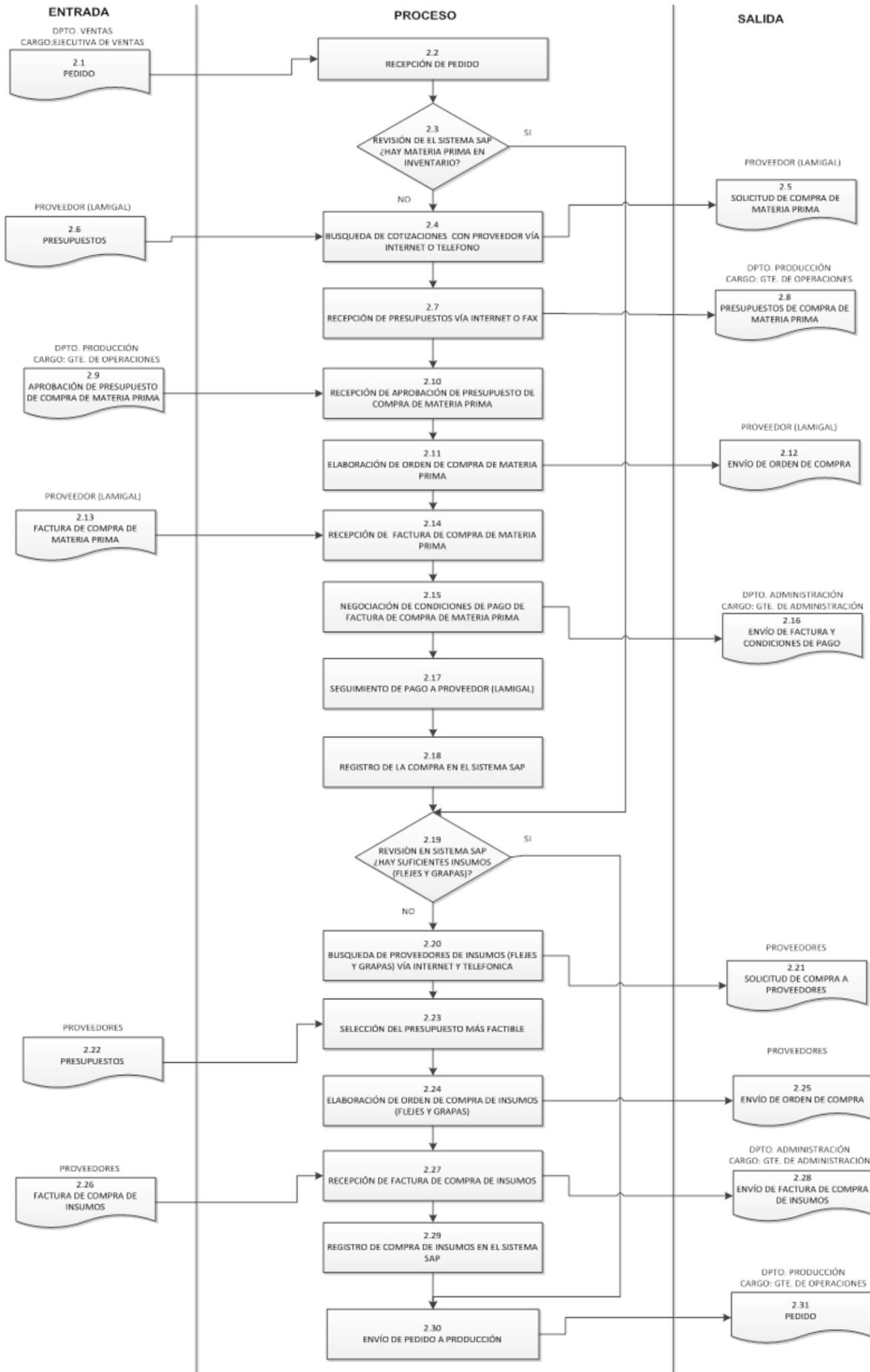


Figura N°10: Diagrama de Caja Negra del Departamento de Compras.
Fuente propia.

4.9 Análisis de los elementos de costo presentes en las operaciones desarrolladas en PROGALCA C.A.

Según Sinisterra, G. (2000), en una estructura de costos se contemplan tres elementos principales, materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación los cuales determinan el costo de producción de un bien o un servicio.

Es importante señalar que para una empresa de Servicio como es el caso de PROGALCA C.A. los elementos que se contemplan en la estructura de costos son los sueldos y salarios y los Gastos Indirectos de Servicio (GIS).

Hargadon, B. y Múnera, A. (1994) consideran que es en las empresas de cierta magnitud y en empresas donde cuyo proceso productivo se requiere de varias operaciones distintas donde se aconseja registrar y acumular los costos de fabricación por departamentos, en beneficio de poder hacer responsables a los distintos departamentos de los costos en que incurren, lo que permitirá su mejor control, debido a que muchos costos indirectos no se manejan con exactitud. En tal sentido cada departamento que se cree con la departamentalización, debe contar con un jefe o responsable de los costos en que se incurran o asignen a su departamento

Igualmente coinciden en que el primer paso relacionado con la departamentalización de los costos consiste en establecer los departamentos (o centros de costos) que se han de reconocer, determinando el número de departamentos de producción u operaciones y de servicios o soporte con los que contará la empresa.

El primer paso realizado por los analistas para la Asignación de costos de la empresa PROGALCA fue definir los departamentos de soporte y los operativos los cuales fueron definidos basándose en los tipos de

departamentos de los autores antes mencionados que se muestran a continuación:

Tipos de departamentos

Departamentos Productivos o de Operación: Conocidos también como departamentos de operación, se definen como aquellos en los que se realizan operaciones de fabricación o aquellos realmente dedicados a la labor de fabricar los artículos terminados. En otras palabras, son aquellos donde ocurre la conversión del material en los nuevos productos, es decir donde se lleva a cabo la producción.

La empresa PROGALCA C.A., actualmente presta un servicio de compra, venta y despacho de placacero 1.5 en la zona industrial castillito, el Departamento de Producción no fue caso de estudio ya que la manufactura de placacero, es realizada por un tercero. Además de esto la empresa cuenta con 3 departamentos de apoyo los cuales son: administración, relaciones interdepartamentales y contabilidad.

Es preciso mencionar, que se predeterminarán tantas tasas de costos indirectos como departamentos productivos se establezcan. En este caso como existen tres Departamentos operativos, se calcularon tres tasas de distribución de costos.

Departamentos de Servicios o de Soporte: Aquellos cuyas actividades facilitan las operaciones reales de fabricación, ya que suministran asistencia, apoyo o servicio indispensable para que la fábrica pueda cumplir su cometido. Son los que brindan beneficio a los departamentos de producción y a los departamentos de servicios. Son conocidos también como departamentos de apoyo. Son ejemplo de éstos: el departamento de mantenimiento, el

departamento de servicios públicos, el departamento de contabilidad de costos, el departamento de servicios médicos, entre otros.

No existe un costo verdadero para un producto o servicio a menos que una empresa manufacture un solo producto o preste tan solo un servicio. En ese caso, dicho producto o servicio recibe todos los costos. Los métodos que asignan los costos desde los departamentos y actividades de producción hasta los productos se conocen como métodos de asignación de costos o de distribuciones de costos.

Ahora bien es importante seleccionar un nivel de actividad específico para estimar los costos y establecer el porcentaje de aplicación de los gastos generales de fabricación. Posteriormente, si varían las condiciones, se pueden cambiar los costos y el nivel del volumen de actividad, esto originará un cambio en el porcentaje de aplicación de los gastos.

El segundo paso fue fijar las bases de asignación las cuales fueron elaboradas por los analistas de la siguiente manera: La base para la asignación de los costos indirectos mantuvo una relación con el tipo de servicios que proporciona cada departamento de soporte respecto a los operativos. La información con la que se obtuvieron las bases fueron tomadas de los diagramas de caja negra desarrollados por los investigadores donde se observaron los flujos de actividades existentes en cada departamento operativo correspondiente a los departamentos de administración y contabilidad y para el caso del departamento de relaciones interdepartamentales la base se fijó en función del volumen de personas que maneja en nómina de cada departamento operativo esto se ilustra más adelante en las Figuras N° 8, 9, 10.

Cabe destacar que la base empleada para distribuir los costos indirectos debe presentar una relación directa con el tipo de servicio prestado. Como ejemplo, si se quieren distribuir los costos del departamento de compras, su

base de distribución podría ser el número de compras procesadas o los costos de los materiales empleados por cada departamento, o el tiempo invertido en la gestión de cada departamento.

Métodos de Asignación de Costos:

Según Hansen, D. y Mowen, M. (2003) existen tres métodos principales para asignar costos, los cuales son:

- Método Escalonado o Secuencial.
- Método algebraico, de álgebra lineal, recíproco o matricial.
- Método Directo: Este fue el método empleado por los investigadores para realizar la asignación de costos en la empresa PROGALCA. El cual consiste según los mismos autores en Asignar el total de costos presupuestados de los departamentos de servicios o de soporte, de manera directa a los departamentos de producción u operativos, ignorando cualquier servicio prestado por los departamentos de servicios a otros departamentos de servicios.

La siguiente tabla muestra los sueldos y salarios del personal que labora en PROGALCA C.A. los cuales fueron proporcionados por la empresa y debidamente clasificados y ordenados en la misma por los analistas.

Se clasificaron como costos directos todos aquellos sueldos y salarios que incurren directamente en lo que es la producción del servicio. Los que fueron catalogados como costos indirectos son aquellos que no se encontraban directamente relacionados con la prestación del servicio. Por ejemplo el sueldo del gerente de ventas se tomó como un costo directo ya que el mismo se encuentra directamente relacionado con la prestación del servicio.

Tabla N°1: Sueldos y Salarios de PROGALCA C.A.

Nº	CARGO	TIPO DE COSTO	SALARIO (Bs.F/Mes)	SALARIO (Bs.F/año)
1	Gerente de Ventas y Mercadeo	Costo Directo	30.000	360.000
2	Ejecutiva de Ventas	Costo Directo	15.000	180.000
3	Coordinadora de Mercadeo	Costo Directo	10.000	120.000
4	Gerente de Contabilidad	Costo Indirecto	15.000	180.000
5	Asistente de Contabilidad	Costo Indirecto	7.500	90.000
6	Gerente de Administración	Costo Indirecto	15.000	180.000
7	Asistente de Administración	Costo Indirecto	7.500	90.000
8	Gerente de Operativa	Costo Indirecto	25.000	300.000
9	Investigación y desarrollo	Costo Indirecto	7.500	90.000
10	Analista de Inventario	Costo Directo	7.500	90.000
11	Almacenista	Costo Directo	3.500	42.000
12	Comprador	Costo Directo	15.000	180.000
13	Analista de Producción	Costo Indirecto	5.000	60.000
14	Jefe de Transporte	Costo Directo	15.000	180.000
15	Gerente de Relaciones Institucionales	Costo Indirecto	15.000	180.000
16	Asistente de Relaciones Institucionales	Costo Indirecto	7.500	90.000
17	Persona encargada de limpieza	Costo Indirecto	2.500	30.000
Total de costos Directos:			96.000	115.2000
Total de costos indirectos:			107.500	1290.000

Fuente: Elaboración Propia.

En la Tabla N° 1 se muestran los sueldos y salarios base de cada uno de los trabajadores de PROGALCA, los cuales fueron obtenidos a través de entrevistas no estructuradas debido a que esa información es confidencial y no fue proporcionada por la empresa.

En la Tabla N° 2 se muestra una clasificación de los Gastos Indirectos de Servicio (GIS) elaborada en base a la Tabla N°1 de donde se tomaron los sueldos y salarios indirectos para los departamentos de soporte y otra serie de cuentas (GIS), que fueron extraídas del estado de ganancias y pérdidas de la empresa PROGALCA el cual se anexa parcialmente en el Apéndice C por ser información confidencial.

Es importante señalar que estos GIS fueron el punto de partida para la asignación de costos que se ilustra más adelante en la Tabla N°3

Tabla N°2: Información para asignar los costos de los departamentos de soporte en PROGALCA C.A para 2012

Gastos Indirectos de Servicio (Bs.F/año)	DEPARTAMENTOS DE SOPORTE			DEPARTAMENTOS OPERATIVOS		
	Administración	Contabilidad	Relaciones Interdepartamentales	Ventas	Compras	Despacho
Sueldos y Salarios	270.000,00	270.000,00	270.000,00	---	---	---
Comisión a vendedores externos	---	---	---	524.772,1	---	---
Contribuciones	66.867,84	---	---	---	---	---
Cursos de adiestramiento	---	---	41.311,92	---	---	---
Seguros	1.184.395,44	---	---	---	---	---
Indemnizaciones a Trabajadores	568.057,56	---	---	---	---	---
Gastos de Viajes	---	---	---	176.652	---	---
Gastos de representación	---	---	---	69.519,96	---	---
Otros Beneficios a los	202.048,56	---	---	---	---	---

Trabajadores						
Gastos de fletes en venta	---	---	---	1.051.500	---	---
Reparaciones y mantenimiento de vehículos	---	---	---	---	---	408.618,8
Reparaciones y mantenimiento	40.999,92	---	---	---	---	---
Asistencia de Computación	---	115.547,76	---	---	---	---
Publicidad y propaganda	---	---	---	642.226,7	---	---
Trabajos especiales	---	---	45.199,92	---	---	---
Donaciones	---	---	35.605,08	---	---	---
Gastos legales	---	---	9.281,52	---	---	---
Servicios Públicos	42.592,68	---	---	---	---	---
Artículos de escritorio	46.708,92	36.329,16	20.759,52	---	24.677,7	---
Otros gastos	25.916,4	---	---	---	---	---
TOTAL (Bs.F/año)	2.447.586,92	421.876,92	422.157,96	2.464.671	24.677,7	408.618,8

Fuente: Elaboración Propia

4.10 Asignación de costos de los departamentos de soporte a los departamentos operativos:

Para la realización de la Asignación de costos se utilizó el método directo de asignación también conocido como método directo, el cual es el más utilizado para asignar los costos de los departamentos de soporte debido a la sencillez de su aplicación. Este método asigna los costos de cada departamento de soporte directamente a los costos operativos. En la tabla N°3 se muestra este método con la información de la tabla N°2.

BASES DE ASIGNACIÓN DE COSTOS

La base con que se asignan los GIS del Dpto. de Administración son el total de actividades que realiza ese departamento para los departamentos operativos los cuales se pueden observar en los diagramas de caja negra mostrados anteriormente: $3+2+1=6$ actividades realizadas por el departamento de administración en los departamentos operativos, para ventas la base de asignación es $(3/6)*100\%=50\%$, para compras $(2/6)*100\%=33,33\%$ y para despacho $(1/6)*100\%=16,67\%$ (ver Figura N°11).

Tabla N°3: resumen de base de asignación del Dpto. de Administración.

Ventas	50%
Compras	33%
Despacho	17%

Fuente: Elaboración Propia

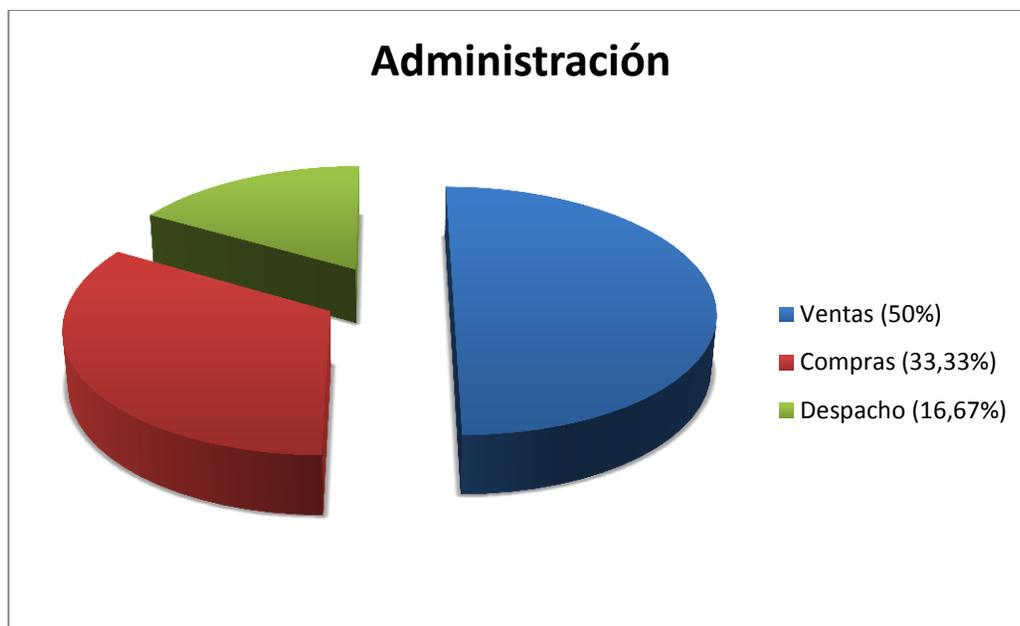


Figura N° 11: Diagrama Circular de las Bases de Asignación de costos del Dpto. Administración

Fuente: Elaboración Propia

De igual forma para el departamento de contabilidad las bases de asignación se tomaron en función del número de actividades realizadas por este departamento respecto de los departamentos operativos: $2+2+1=5$ actividades realizadas por el departamento de contabilidad, bases para ventas, compras y despacho: 40%, 40% y 20% respectivamente (ver Figura N°12).

Tabla N°4: resumen de base de asignación del Dpto. de Relaciones Interdepartamentales.

Ventas	40%
Compras	40%
Despacho	20%

Fuente: Elaboración Propia

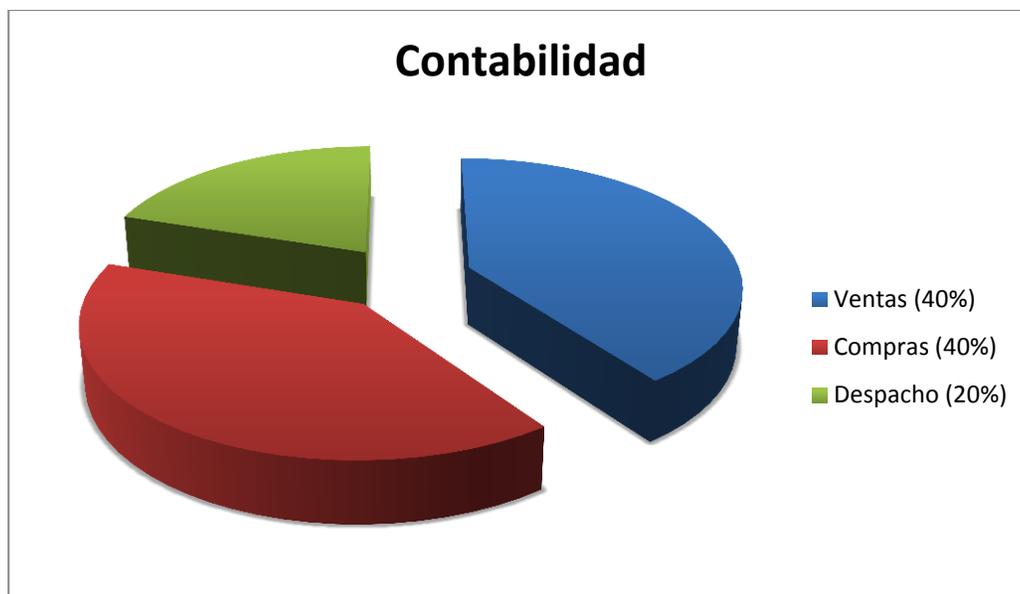


Figura N° 12: Diagrama Circular de las Bases de Asignación de costos del Dpto. Contabilidad

Fuente: Elaboración Propia

Para el departamento de relaciones interdepartamentales la base de asignación se tomó según el número de trabajadores que maneja en nómina el departamento de soporte respecto de los departamentos operativos: 3 para ventas, 1 para compras y 3 para despacho: $3+1+3=7$ trabajadores. Las bases de asignación para ventas, compras y despacho serían 42,86%, 14,28%, 42,86% respectivamente (ver Figura N°13).

Tabla N°5: resumen de base de asignación del Dpto. de Contabilidad.

Ventas	42,86%
Compras	14,28%
Despacho	42,86%

Fuente: Elaboración Propia

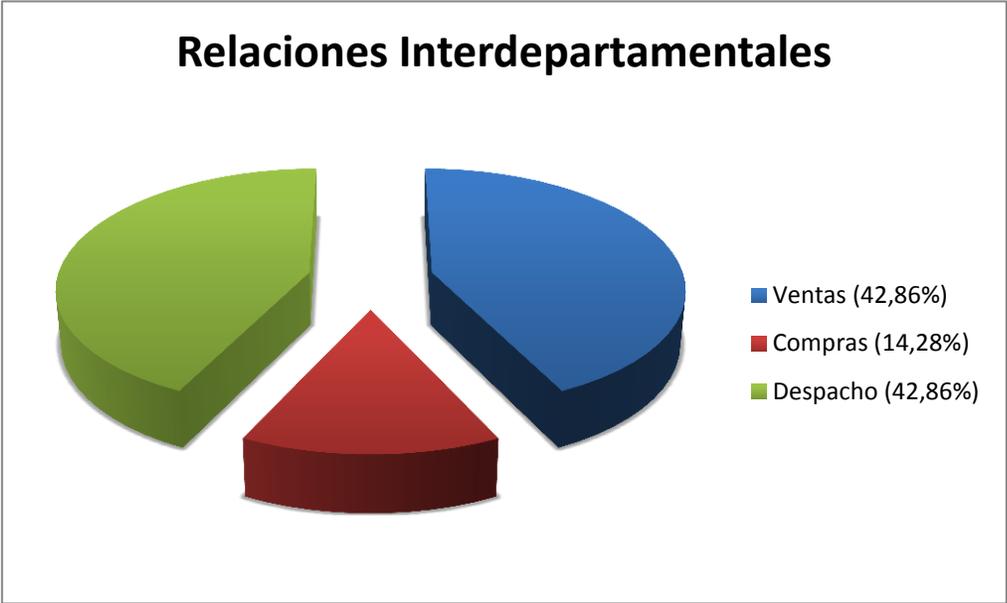


Figura N° 13: Diagrama Circular de las Bases de Asignación de costos del Dpto.

Despacho

Fuente: Elaboración Propia

Seguidamente se multiplican esas bases por los costos de cada departamento de soporte de la tabla N°2 con lo cual se obtienen las asignaciones de la tabla N°6.

Tabla N° 6: Método directo para asignar los costos de los departamentos de soporte para PROGALCA C.A., Basado en Horngren, C., Foster, G., Datar, S. (2002)

	DEPARTAMENTOS DE SOPORTE			DEPARTAMENTOS OPERATIVOS		
	Administración	Contabilidad	Relaciones Interdepartamentales	Ventas	Compras	Despacho
Gastos Indirectos de Servicio (Bs.F/año)	2.447.586,92	421.876,92	422.157,96	2.464.670,8	24.677,76	408.618,84
Asignación de Administración (50%, 33,33%, 16,67%)	2.447.586,92	-	-	1.231.223.793	820.733.780	410.490.013
Asignación de Contabilidad (40%, 40%, 20%)	-	421.876,92	-	168.750,77	168.750,77	84.375,38
Asignación de Relaciones Interdepartamentales (42,86%, 14,28%, 42,86%)	-	-	422.157,96	180.936,9	60.284,15	180.936,9
Total de gastos indirectos de servicio presupuestados de los departamentos operativos (Bs.F/año)	-	-	-	1.234.038.151	820.987.493	411.163.944

Ver Figura N°14 donde se ilustra la Asignación de costos de los Dptos. De soporte a los Dptos. Operativos.

DEPARTAMENTOS DE SOPORTE

DEPARTAMENTOS OPERATIVOS

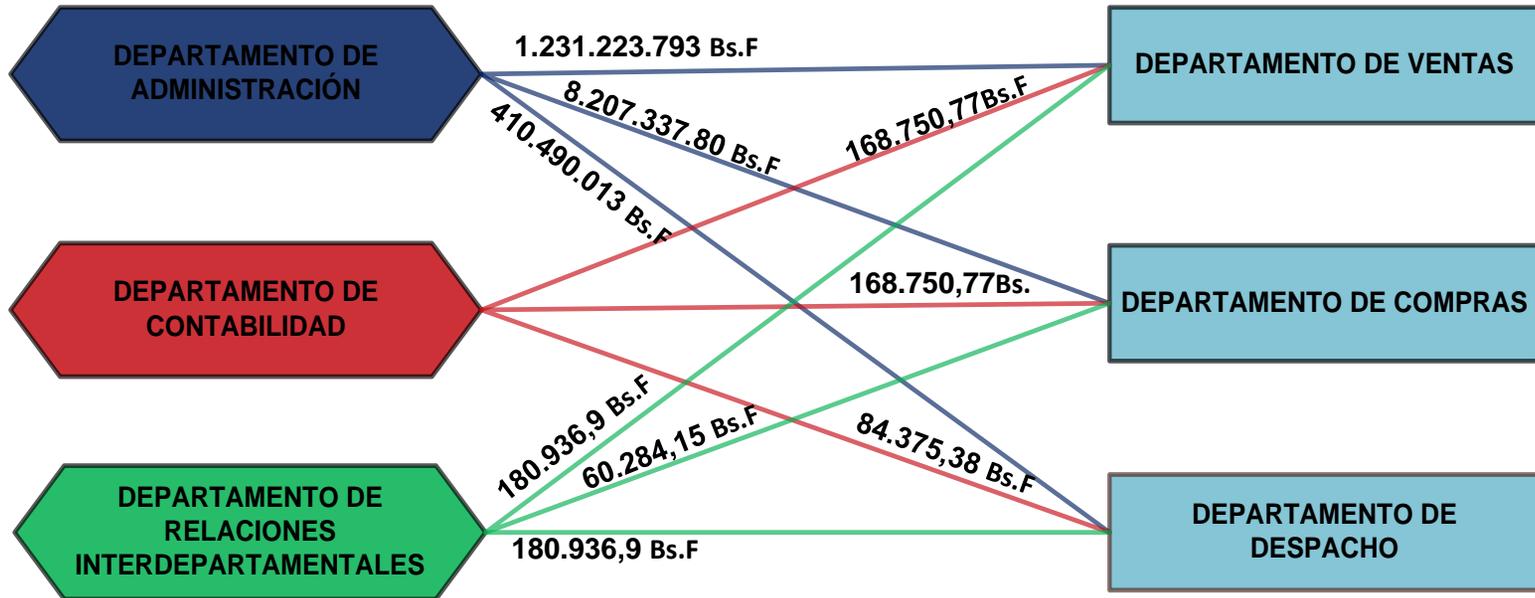


FIGURA Nº 14: Método directo para asignar los costos de los departamentos de soporte de PROGALCA C.A.
 Fuente: Adaptación propia según Horngren, C.; Foster, G y Datar, S. (2002)

Luego de realizar la asignación de los GIS (Gastos Indirectos de Servicio) de los departamentos de soporte (Administración, Contabilidad, Relaciones Interdepartamentales) a los departamentos operativos (Ventas, Compras y Despacho) como se muestra en la tabla N° 6, los investigadores procedieron a calcular un indicador o base para estimar el prorrateo de GIS; el prorrateo no es más que la cuota que cada artículo producido debe absorber por los GIS.

De manera general, la base de asignación de GIS se puede calcular como una Q, que según sea el caso del departamento se puede establecer como el número de pedidos al año, número de ordenes procesadas, número de órdenes de salida, número de actividades realizadas por unidad de tiempo, entre otras.

Los analistas tomaron como base de prorrateo para ventas el número de pedidos; para Compras el número de órdenes de compras y para despacho el número de órdenes de salida. Anualmente se procesan en promedio 3600 pedidos al año, 3600 órdenes de compra al año y 3600 órdenes de salida al año; basándose en las entrevistas no estructuradas al personal de los departamentos antes mencionados.

Los GIS para cada departamento fueron tomados de la Tabla N°6

Base ventas= 3600 pedidos/año

Base Compras= 3600 órdenes compra/año

Base Despacho= 3600 órdenes salida/año

Para estimar los factores de distribución de cada departamento operativo se utilizó el prorrateo primario, ya que este es el método más sencillo y se usa conjuntamente con el método de asignación directa. Consiste en dividir los GIS entre la base que mostrada anteriormente.

Factor de Distribución= Gasto Indirecto de Servicio (GIS)/ Base seleccionada

Tabla N°7: Factores de Distribución de costos

Factor de Distribución	Ventas	Compras	Despacho
	342.788,37	228.052,08	114.212,20
	Bs.F/pedido	Bs.F/ord.Compra	Bs.F/ord.Salida

Fuente: Elaboración Propia

Estos factores de distribución son indicadores que sirven para la evaluación gerencial, el análisis financiero para la toma de decisiones, evaluar la rentabilidad de la empresa (por ejemplo evaluar si es rentable mantener el outsourcing), sirve para la proyección a futuro de la calidad del servicio y del producto, y para que los costos sean razonables y no sean absorbidos por un solo departamento.

CONTENIDO DE LA PROPUESTA

1. Diseño de controles de costos para PROGALCA C.A.
2. Planeación
3. Dirección
 - Políticas.
4. Ejecución
 - Pedido
 - Requisición de compras
 - Orden de compras
 - Autorización de salida de los materiales
 - Solicitud de permiso medico
5. Control
 - Clasificación de los costos en variables y fijos
 - Ingresos y costos totales de la empresa PROGALCA C.A.
 - Punto de equilibrio de la empresa PROGALCA C.A.
 - Zoom del punto de equilibrio.

CAPÍTULO V: LA PROPUESTA

DISEÑO DE CONTROLES DE COSTOS PARA PROGALCA C.A

Daft, R. (2004) define “La administración es la consecución de metas organizacionales en forma adecuada y eficaz planeando, ejecutando dirigiendo y controlando los recursos.

Para el diseño de controles de costos para PROGALCA C.A. se realizó una propuesta basada en las funciones administrativas en las cuales plasmaron las necesidades principales de la empresa. A partir de la planeación se propuso la elaboración de un presupuesto a fin de establecer una comparación entre los costos reales y los presupuestados, en cuanto a la dirección la propuesta consistió en la implementación de una serie de políticas encaminadas al logro de los objetivos de la organización. Para la ejecución se proponen una serie de formatos que servirán para establecimiento de controles de costos en la organización y por último los analistas calcularon el punto de equilibrio para estimar cuanto es lo mínimo que debe vender la empresa para no tener pérdidas.

5.1 PLANEACIÓN

Para Robbins, S., Coulter, M. (2005) La planeación es la función de la administración en la que se definen las metas, se fijan las estrategias para alcanzarlas y se trazan planes para integrar y coordinar las actividades.

La planeación permite determinar lo que va a hacerse, mediante el estudio de diversas alternativas para conseguir un objetivo, a fin de seleccionar la más conveniente y establecer estrategias que aseguren resultados.

Actualmente PROGALCA C.A. carece de una adecuada planeación en sus procesos ya que no cuenta con presupuestos establecidos con los que puedan

comparar los costos presupuestados con los costos reales lo cual les permitirá ver las variaciones bien sean favorables o desfavorables.

En base a esto los investigadores proponen preparar un presupuesto, que en la actualidad, es la mejor técnica con la que cuentan las empresas para expresar en términos cuantitativos las acciones que se llevarán a cabo en un período futuro determinado. Hay que aclarar que el presupuesto no va a predecir eventos que sucederán en el futuro, sino que sirve para planear actividades para lograr resultados, el mismo será utilizado para planear los resultados de la organización en la función económica, controlar los costos que se necesitan para que funcione la empresa, controlar los ingresos y egresos de la misma, conseguir mejores resultados y coordinar las actividades que allí se realicen.

Cada departamento dentro de la empresa deberá tener ciertos planes para la operación de la misma, y el sistema presupuestario va a ser el medio por el cual dichos planes se van a coordinar y publicar, y servirá para observar el desempeño de los subalternos.

Por tal motivo se deben establecer una serie de lineamientos a la hora de desarrollar un presupuesto, plantear cuáles serán los gastos y beneficios que se van a proyectar, calcular vías de ahorro y tener en cuenta las fuentes de financiación y planes operacionales.

Inicialmente se deberá hacer el análisis del flujo de caja, teniendo en cuenta los ingresos, cuándo se reciben y salen, las obligaciones financieras y los gastos variables y regulares. Se deben conocer los costos, tanto fijos como variables, además de esto debe comprender los planes, valores y estrategias de la empresa, las implicaciones de generar y recaudar fondos por parte de la misma y el significado de la rentabilidad.

El presupuesto deberá indicar: Cuánto dinero se necesita, cuándo se necesitará, las consecuencias de la planificación de actividades, replanteamiento de los planes de acción, entre otras cosas.

Posterior a esto para su consecuente elaboración se deberán clasificar los gastos, calcular variantes importantes (como cambios de moneda u otros), definir las prioridades, tener en cuenta un fondo de emergencias para cubrir imprevistos, programar una revisión del presupuesto cada determinado tiempo además de contactar un asesor que revise y optimice el presupuesto.

Los tres pasos básicos de la elaboración del presupuesto y estrategia empresarial son la planeación, la coordinación y el control. Es necesaria una buena planificación de los presupuestos de la empresa para obtener los mejores resultados y buscar nuevas formas de obtener beneficios para la empresa, como también es necesario un buen seguimiento de este presupuesto para optimizarlo. (Ver caso práctico en Apéndice C).

5.2 DIRECCIÓN

En el análisis se detectó que no existían políticas, razón por la cual los analistas procedieron a proponer una serie de políticas necesarias de acuerdo en los lineamientos establecidos; Ya que las políticas constituyen las directrices básicas de la empresa, las mismas que orientaran al gerente, mediante guías de las acciones globales.

A continuación se proponen políticas encaminadas al logro de los objetivos de la organización:

Presupuesto

El presupuesto señala la forma en que se ha planificado arrancar con una actividad.

El presupuesto a través de la planeación contribuye a proveer lo que se puede vender en el próximo mes o en el próximo año, considerando la situación del sector y del entorno.

Venta

Los siguientes términos comerciales se aplicarán para la venta de Placacero 1.5”:

- Precios:

Los precios regirán de acuerdo con las negociaciones establecidas al iniciar la relación comercial con el detallista o mayorista, al igual que los incrementos que se realicen, especificando el periodo de vigencia y las razones correspondientes.

Los precios que se den a conocer, será los vigentes para los distribuidores detallista y mayoristas, según el caso. Se informarán los cambios de precios con la debida oportunidad y sustentaciones correspondientes.

- Impuestos:

Los clientes pagarán el 12% de impuesto al valor agregado según gaceta oficial N° 39.147 de 26 de marzo de 2009. Por lo que se cobrará al momento de facturar el producto.

- Tiempo De Entrega:

El pedido será entregado según el tiempo especificado en la factura. Mismo que regirá desde la fecha y hora de elaboración de la factura de compra.

- Fletes:

Los fletes serán cubiertos por la empresa, dependiendo del tipo de cliente, bien sea empresa grande, pequeña o persona particular.

Para realizar esta actividad se dispone de 5 camiones y 1 gandola y subcontrataciones en caso de no darse abasto.

Los reclamos de entrega en tiempo y calidad se deberán realizar directamente a la gerencia de ventas.

- Seguro:

Si el cliente tiene una urgencia de adquirir el producto y PROGALCA C.A., no pueda realizar la entrega en forma oportuna, podrá solicitar por escrito su envío con alguna empresa específica a fin de evitar malos entendidos y pérdidas.

Para hacer un seguimiento al envío, el ejecutivo de ventas, enviará al cliente por correo electrónico el número de guía del envío, fecha y hora de despacho, hora de salida y hora probable de llegada al lugar de destino.

- Pago

Se debe cancelar el 100% del producto antes de ser despachado. El pago puede realizarse en depósito bancario, transferencias o cheques. Las vendedoras se encargaran de contactar a los clientes para facilitarles números de cuenta y procedimientos de pago.

- Garantía

Los términos y condiciones de la garantía son estipulados y son responsabilidad de PROGALCA C.A.

- Devoluciones

La empresa aceptará devoluciones en los siguientes casos:
Por entregar productos con algún imperfecto o por no cumplir acuerdos de calidad, cantidad, y tiempo de entrega.

Personal

Las políticas de personal que se implementarán en PROGALCA C.A. entre otras serán las siguientes:

- Reclutamiento

Constituye el conjunto de procedimientos orientados a atraer candidatos calificados para ocupar cargos dentro de la empresa. En esta fase se diseña un sistema de información para divulgar y ofrecer las vacantes que existen en cada departamento a través de páginas web.

- Selección de personal

El objetivo de la selección de personal es escoger y clasificar los candidatos que reúnen los requisitos exigidos para satisfacer las necesidades de la empresa. El propósito en la selección es escoger el individuo adecuado para el cargo adecuado de entre los candidatos reclutados. Lo que se busca en este proceso es la adecuación de la persona al cargo y a través de la capacitación buscar la eficiencia al cargo. Cada departamento coloca el puesto vacante en páginas de internet tal como boomerang.

- Capacitación

La capacitación de personal constituye una de las mejores inversiones en recursos humanos, además de fomentar el bienestar para los trabajadores y la organización. Cuando una empresa capacita a sus trabajadores obtiene logros importantes como los que se detalla a continuación:

- Mayor rentabilidad
- Mejor rendimiento individual y en equipo
- Se fortalece la relación jefes-subordinados
- Se agiliza la toma de decisiones y solución de problemas

Política de Seguridad y Salud Laboral.

Es política de PROGALCA C.A. proteger la vida y la salud de sus trabajadores mediante la adopción de medidas eficaces de prevención

directamente vinculadas a la realidad de los procesos que se llevan a cabo en la organización. Igualmente, garantizar un ambiente sano, seguro y estable que permita el desarrollo del trabajo en las mejores condiciones de bienestar bio-psicosocial tanto para los miembros de la organización como para los clientes, proveedores y visitantes.

Políticas de salarios.

Constituye la clave de las relaciones de intercambio entre las personas y las empresas, ya que las primeras su tiempo, esfuerzo y conocimiento a cambio de dinero. Obviamente que existen factores internos y externos que condicionan el valor de los salarios que está en función del tipo de cargos de la empresa, política de salarios, mercado de trabajo, y sobre todo la legislación vigente.

5.3 EJECUCIÓN

En toda actividad productiva existen una serie de factores que pueden ser afectados directamente cuando no se cuenta con un control de los costos y procesos o actividades ejecutadas en la empresa, lo cual trae como consecuencia lo siguiente:

- Atraso en la entrega de pedidos.
- Desorden en la planificación de producción de pedidos.
- Retrasos en pedidos por: falta de material, material en mal estado, material insuficiente para cubrir la demanda.
- Insatisfacción del cliente, que será el mejor termómetro para determinar la manera en que se labora dentro de la empresa.

Al analizar esta serie de problemas puede llegarse a determinar que el control de los costos es un elemento primordial en cualquier actividad industrial. La característica principal de este elemento actualmente es el desorden existente en la empresa desde el momento en que se recibe un pedido solicitado por un cliente hasta que el mismo es entregado.

La existencia de un mal control puede traducirse en falta de comunicación e información, que son los elementos principales para el buen funcionamiento de cualquier actividad.

Para conseguir un control de costos que proporcione toda la información necesaria, es preciso establecer ciertos criterios que sirvan como base de comparación y como unidad de medida.

El Control de Costos, es el procedimiento mediante el cual la administración puede asegurarse dentro de lo posible que la organización realizará todos y cada uno de los procesos conforme a lo planeado y las políticas establecidas por la empresa.

Para el establecimiento de controles de costos primeramente se deben estandarizar cada una de las actividades ejecutadas en la empresa, posterior a esto debe existir una documentación para salidas y entradas a los procesos.

Los sistemas de control de costos están conformados por elementos que permiten obtener la información de los costos reales de ejecución de las actividades y procesos realizados en la empresa con la finalidad de comparar dichos costos con los previstos así como para generar una base de datos útil para el futuro. Tales elementos suelen estar constituidos por planillas o formatos que permiten recabar cierta información documental con el fin de establecer controles que suministren información que sea lo suficientemente detallada y exacta como para permitir la toma de decisiones y, al mismo tiempo, asegurar que puede disponerse de tal información con rapidez suficiente para que estas decisiones sean eficaces.

En base a esta problemática se diseñaron una serie de formatos con la finalidad de ser utilizados como herramientas para la toma de datos y procesamiento de la información correspondiente a los costos siguiendo los lineamientos indicados en este capítulo.

Con la finalidad de cumplir con el objetivo que aquí nos ocupa, se presentan los procedimientos para el llenado de los formatos en cuestión así como el procesamiento y análisis de la data derivada de las mismas. Dichos formatos serán llenados por el personal de la empresa. (Ver Apéndice C)

Pedido: Documento emitido por la ejecutiva de ventas el cual va dirigido al departamento de compras y al departamento de producción en el que se deberán especificar los requerimientos del cliente, una vez el mismo ha aceptado el precio estipulado para el pedido y las condiciones de pago. El formato deberá contener lo siguiente:

- Numero de pedido.
- Fecha de emisión del pedido.
- Fecha de vencimiento del pedido.
- Nombre del ejecutivo de ventas que tomo el pedido.
- Forma de recepción del pedido (como se recibió el pedido, bien sea via correo, telefónica)
- Datos fiscales del cliente (Nombre, R.I.F., Dirección Fiscal, Teléfonos).
- Dirección de despacho.
- Descripción del producto a despachar, cantidad, precio unitario y total sin I.V.A. [Ver apéndice C]

Requisición de compras: Es una autorización del departamento de compras con el fin de proporcionar bienes o servicios.

Instrucciones:

- En la casilla fecha, deberá ir la fecha del momento en que se llena el formato.

- El número de control será un correlativo por departamento al cual realiza la solicitud.
- En la casilla Descripción se deberá indicar la característica del elemento a comprar.
- En la casilla Actividad deberá colocar donde será utilizado el elemento a comprar.
- En la casilla Unidad, deberá indicar las dimensiones de presentación del elemento a comprar.
- En la casilla observación se debe indicar cualquier característica adicional referente al elemento o proveedor posible.
- En la casilla solicitante deberá ir firmado con fecha de la persona que está solicitando la compra.
- En la casilla Aprobado, deberá ir firmado con fecha por un Gerente de Área o Presidencia
- En la casilla Recibido, deberá ir firmado por el comprador con fecha a la cual se está recibiendo el formato.
- La requisición es válida para compras no aplicadas por caja chica
- No se registra ningún pago de factura sin tener la requisición y la orden de compra
- Cada Departamento podrá aportar información de proveedores en cada requisición, incluso en casos donde ya se tenga la factura de compra
- Cada Departamento será responsable por la emisión del Formato.
- La Gerencia de Operaciones autorizará los casos donde no sea necesaria

la requisición

- En el presente formato se debe colocar información necesaria para que se asigne la cuenta contable bajo buen criterio.
- Los Servicios Básicos (Energía, Comunicaciones, Agua, Convenios) no aplica el presente formato. [Ver apéndice C]

Orden de compra: Documento emitido por el comprador para la compra de materiales o insumos necesarios para producir, indicando cantidad, detalle, precio.

- Lugar y fecha de emisión.
- Número de orden del comprobante.
- Nombre, R.I.F., domicilio y teléfono del comprador y del vendedor
- Descripción del material, cantidad, costo por unidad y costo total
- Firma del comprador o encargado de compras.

Al comprador le sirve como constancia del producto que solicitó, pero casi no se utiliza de esa forma. Es más utilizado para saber el tipo de gasto y cuanto gasto.

Al vendedor le sirve para preparar el pedido y dar curso a la facturación en caso de que sea aceptado el pedido. [Ver apéndice C]

Autorización de salida de los materiales: Documento emitido por la ejecutiva de ventas y aprobado por el gerente de ventas, quien autoriza el despacho de los materiales. El cual deberá indicar lo siguiente:

- Nombre y cedula de identidad de la persona que retira el material.
- Especificaciones del material bien sea, tipo de material, medidas y cantidad a despachar.
- Nombre del cliente al que le será despachado el material.

- Datos del transporte; marca, placa, año, color, datos del conductor y contactos. [Ver apéndice C].

Solicitud de vehículos para servicio de transporte: documento emitido por el jefe de transporte para solicitar el transporte que se requiere para el despacho del producto a los clientes. El formato debe contener lo siguiente:

- Fecha de emisión
- Nombre del cliente al que será despachado el producto.
- Si cancela el traslado del producto o corre por la cuenta de la empresa.
- Quien factura el pedido.
- Destino del producto (a donde se dirige).
- Que producto es y peso del mismo.
- Vehículo sugerido para el traslado del pedido.
- En qué lugar será retirado el pedido.
- Fecha a la cual estará disponible el pedido para despachar.
- Status del pedido. [Ver apéndice C]

Solicitud de permiso médico: documento solicitado por el trabajador que necesita ausentarse de sus labores para atender alguna situación de salud con una previa exposición del motivo por el cual deberá ausentarse. El cual deberá contener lo siguiente:

- Nombre del solicitante.
- Fecha y hora a la que deberá ausentarse.
- Exposición del motivo.
- Aprobación del jefe inmediato. [Ver apéndice C].

Con el establecimiento de estos formatos la organización lograra coordinación entre los elementos que intervienen en el proceso administrativo, lo cual les permitirá obtener lo siguiente:

- Fluidez de comunicación e información.
- Mayor eficiencia en cada una de las actividades que se realizan dentro del proceso.
- Existencia de comunicación ascendente dentro del proceso.
- Información inmediata y correcta del estado actual y avance de los pedidos.
- Conocimiento del trabajo que se va a realizar y cumplimiento del plan de trabajo establecido con anterioridad.
- Planificación adecuada del trabajo, para evitar retrasos en los procesos.
- Requerimiento y obtención de la materia prima cuando ésta se necesite, así no ocurren retrasos en la producción.
- Cumplimiento de pedidos en la fecha requerida.

5.4 CONTROL

Según Horngren, C., Forter, G. y Datar, S. (2007). “El punto de equilibrio es la cantidad de producción con la que los ingresos totales igualan a los costos totales; es decir, con la que la utilidad de operación es cero. ¿Por qué interesa a los gerentes el punto de equilibrio? Más que nada porque desean evitar pérdidas de operación, y el punto de equilibrio indica qué grado de ventas tienen que conseguir para evitar una pérdida”.

Estos autores señalan tres métodos con los que se determina el punto de equilibrio, los cuales son: el método de la ecuación, el de contribución marginal y el método gráfico.

Para efectos de esta investigación los analistas propusieron realizar el control con el cálculo del punto de equilibrio utilizando el método gráfico, el cual según los mismos autores antes mencionados consiste en trazar una

línea para el costo total y otra para los ingresos totales. Donde se cruzan, se encuentra el punto de equilibrio.

El punto de equilibrio es la cantidad de unidades vendidas en la que se cruzan las líneas de los ingresos totales y el costo total. En este punto, los ingresos totales son iguales al costo total.

Para ilustrar el punto de equilibrio mediante el método gráfico fue necesario estimar el costo total, el cual se calculó mediante una clasificación de cuentas en fijas y variables que se muestra en la Tabla N° 8, además de los costos totales fue necesario conocer los ingresos totales por el total de toneladas de placacero 1.5” vendidas, estos ingresos totales fueron extraídos por los investigadores del estado de ganancias y pérdidas que fue proporcionado por la empresa el cual no se anexa por ser información confidencial. Los ingresos totales mostrados son para un total de 7200 toneladas de placacero al año.

Tabla N° 8: Clasificación de los Costos en variables y fijos

Cuenta	Costo Fijo (Bs.F/año)	Costo Variable (Bs.F/año)
Sueldos y Salarios	2.442.000	
Comisión a vendedores externos		524.772,1
Contribuciones		66.867,84
Cursos de adiestramiento		41.311,92
Seguros	1.184.395,44	
Indemnizaciones a trabajadores		568.057,56
Gastos de viaje		176.652
Gastos de representación		69.519,96
Otros beneficios a los trabajadores		202.048,56
Gastos de fletes en venta		1.051.500
Reparaciones y mantenimiento de vehículos		408.618,84
Reparaciones y mantenimiento		40.999,92

Asistencia de computación	115.547,76	
Publicidad y propaganda		642.226,7
Donaciones		45.199,92
Servicios públicos	42.592,68	
Artículos de escritorio	128.475,8	
Otros gastos		25.916,4
Total (Bs.F/año)	3.913.011,68	3.863.691,72

Fuente: Propia

Los Costos totales= costos fijos + costos variables

Costos totales= (3.913.011,68 + 3.863.691,72) Bs.F/año = 7.776.703,4
Bs.F/año

A continuación se observa en la tabla N° 9 los costos totales y los ingresos totales.

Tabla N° 9: Ingresos y Costos Totales de la empresa PROGALCA C.A.

	Ingresos Totales (Bs.F/año)	Costos Totales (Bs.F/año)
TOTAL	117.190.348,8	7.776.703,4

Fuente: Elaboración Propia

En las Figuras N° 15 y 16 se observa el punto de equilibrio, el cual se alcanza cuando se venden 2500 toneladas de placacero, con cantidades de ventas inferiores a 2500 toneladas, se evidencia que el costo total excede a los ingresos totales y genera pérdidas. Con cantidades de ventas superiores a 2500 toneladas, los ingresos totales exceden al costo total, generando así ganancias para la organización.

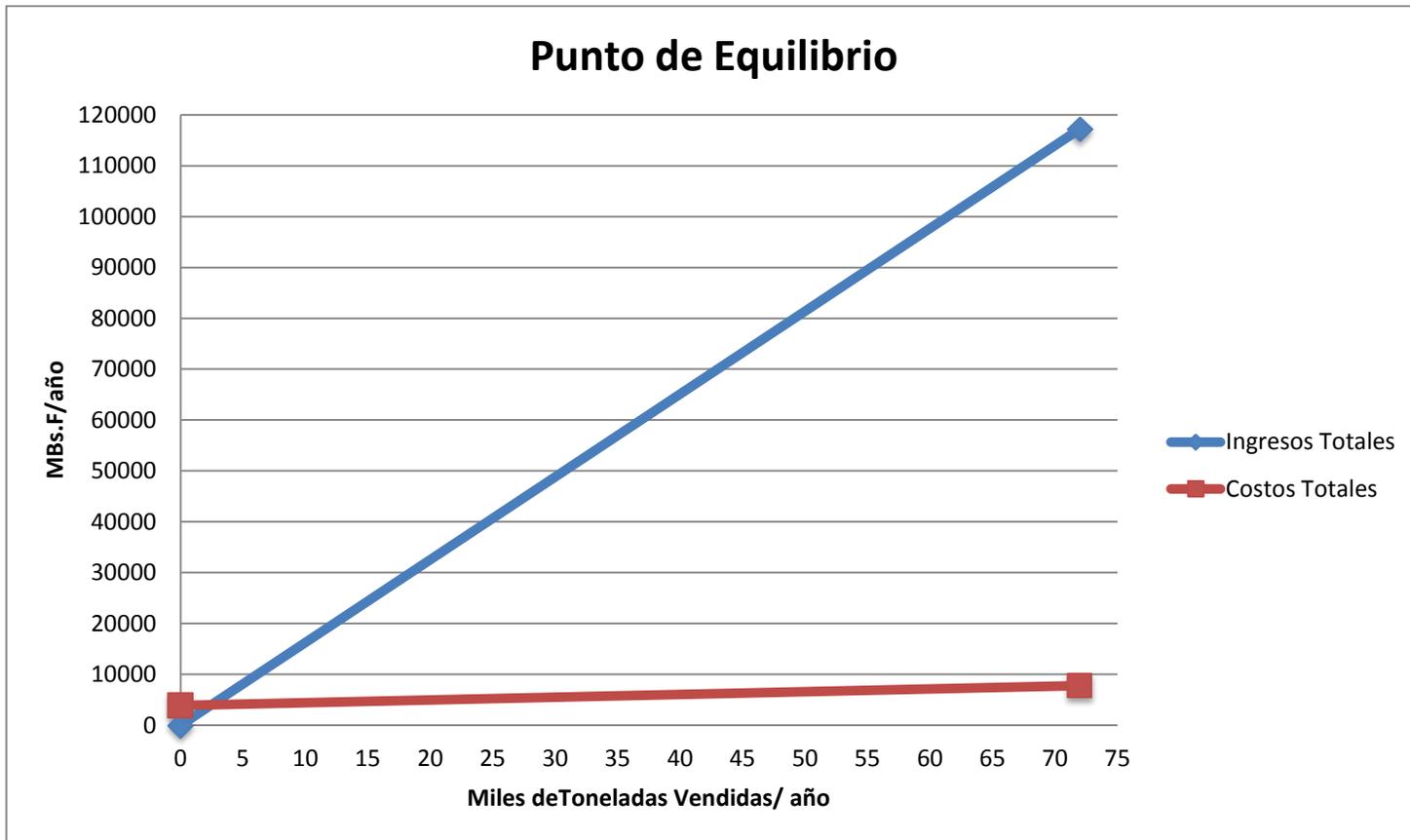


Figura N° 15: Punto de equilibrio de la empresa PRO GALCA C.A.

Fuente: Elaboración Propia

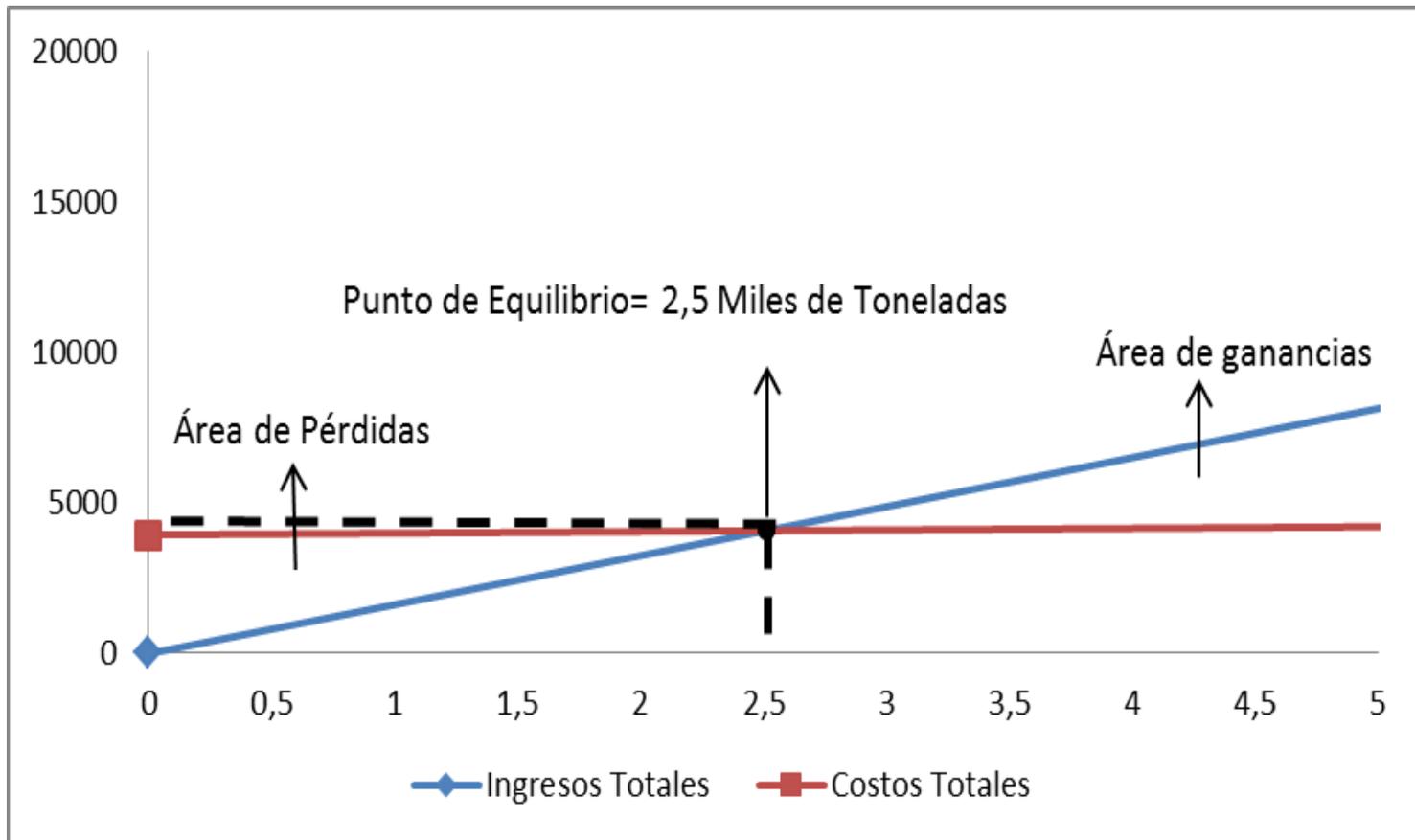


Figura N° 16: zoom del punto de equilibrio

Fuente: Elaboración Propia

CONCLUSIONES

A lo largo de la investigación se ha demostrado la necesidad que tiene la empresa de contar con un sistema de costos, que les permita la planificación, registro y control de los mismos, para la prestación de un servicio, con la finalidad de mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad de la empresa. Es evidente que las organizaciones que no cuentan con un sistema adecuado de costos que satisfaga las necesidades de su ramo, no podrán ser eficientes en mercados cada vez más competitivos.

Para poder establecer un sistema administrativo y control de costos en PROGALCA C.A., fue necesario conocer la estructura organizativa de la misma, logrando identificar la responsabilidad de cada gerencia en cuanto a la prestación del servicio, describir el proceso operativo que abarcan las actividades que deben ejecutarse para dicho proceso.

Al describir el proceso operativo, se identificaron algunas debilidades en cada uno de los departamentos, con respecto a la estandarización de sus procesos la falta de políticas y procedimientos, que establezcan las pautas y los pasos mediante los que se verifique la estructura de los costos.

- Para la realización del diagnóstico de la situación actual, se inició un proceso de observación directa en cada uno de Departamentos centrales de la empresa, a fin de visualizar las debilidades que se encontraban presentes en el proceso, posterior a esto se realizaron entrevistas no estructuradas a cada uno de los trabajadores a fin de responder ciertas interrogantes de los analistas.
- Con la elaboración de la asignación de costos los analistas buscaron distribuir los GIS de manera proporcional según las bases de asignación de cada departamento, con la finalidad de equilibrar los costos y establecer factores de distribución. En la Tabla N°7 que se muestra a continuación se

ilustran los factores calculados para los Departamentos Operativos de la empresa PROGALCA.

Factor de Distribución	Ventas	Compras	Despacho
	342.788,37	228.052,08	114.212,20
	Bs.F/pedido	Bs.F/ord.Compra	Bs.F/ord.Salida

Estos factores ayudaran entre otras cosas en la toma de decisiones a los gerentes de la organización respecto a la rentabilidad de la misma.

- Se realizó una propuesta de un modelo de administración y control de costos, con la finalidad de optimizar los procesos y estandarizar cada una de las actividades que se ejecutan en la empresa. para esto los investigadores utilizaron herramientas tales como: diagramas de caja negra, diagramas de proceso y diagramas de flujo de datos. Cabe destacar que para el control de costos se basaron en las funciones administrativas: Planificación, Dirección, Ejecución y control. Es de vital importancia el manejo adecuado de controles para analizar Costos visibles y costos ocultos que podrían estar afectando la estructura de costos del producto, es por ello que se presentan alternativas a la empresa para llevar un mejor control en cada uno de los departamentos.
- La propuesta de formatos para entradas y salidas de material y productos, orden de compra, requisición de compras, pedido, entre otros, les permitirá establecer un mayor control de los costos dentro de la organización además de registros históricos ya que les brinda la documentación de todos y cada uno de los pedidos
- Para la función administrativa de control se calculó el punto de equilibrio con la finalidad de establecer la cantidad de unidades a partir de las cuales la empresa comienza a generar ganancias o pérdidas. Dicho punto se alcanza cuando la empresa ha vendido 2500 toneladas de placacero, esta información permite a la gerencia tomar decisiones en cuanto a la producción, a las compras, y le indica cuan rentable es o no la empresa.

RECOMENDACIONES

Una vez concluido el proceso de investigación, se procede a emitir las recomendaciones que se consideran importantes para que PROGALCA C.A. logre implementar un sistema administrativo y control de costos que le permita mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad de la empresa. A continuación se presentan las siguientes recomendaciones:

- Implantar la propuesta del presente trabajo de investigación, esto permitirá establecer una documentación que contribuirá a la organización de la empresa y a la estandarización de sus procesos.
- Establecer continuación a este trabajo a fin de complementar el sistema de control de costos, de forma tal de contar con un sistema administrativo que contenga toda la información de los procesos, a fin de establecer iniciativas de innovación y mejoras del servicio.
- Supervisar la ejecución de las evaluaciones periódicas en la mejora de procesos, ya que esto ayudará a la retroalimentación del resultado obtenido de la implementación de nuevos controles, planificaciones, etc. Generando mejoras de acuerdo a las encuestas realizadas, para implementar controles nuevos, o mejoras a los ya existentes, creando un ambiente de mejora continua y ampliando las expectativas como organización.
- Establecer vínculos entre los diferentes departamentos, logrando de esta manera el involucramiento de cada uno de los participantes y creando un ambiente de compromiso, orden, calidad, etc.
- Capacitar en materia de Administración y control de costos a todo el personal relacionado con la implementación del mismo.
- Establecer registros históricos de las bases de asignación para que en un futuro dichas bases de aplicación de los GIS puedan establecerse por actividades.

- Establecer datos históricos a partir de esta investigación para poder discriminar a futuro los costos totales en costos fijos y variables y así observar mejor el comportamiento del punto de equilibrio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2006). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. Caracas: Episteme
- Banco Central de Venezuela. Sala de prensa. Consultado en línea en febrero del 2013. Disponible en:
<http://www.bcv.org.ve/c4/notasprensa.asp?Codigo=9927&Operacion=2&Sec=False>
- Bonilla, M., Figueroa, E. (2005) Uso de la cadena de valor para un proyecto de reducción de costos en Equipos Manufacturados S.A. de C.V. para obtener una ventaja competitiva. Documento consultado en línea en mayo del 2013. Disponible en:
http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ladi/bonilla_m_me/portada.html
- Burgos, F. (2009). Ingeniería de Métodos Calidad- Productividad. Venezuela: Dirección de medios y publicaciones Universidad de Carabobo.
- Cabrera, V. y Mena, M. (2011). Incorporación de un modelo de gestión administrativo financiera para el reposicionamiento y mejora de la rentabilidad de una fábrica de bolos. Documento consultado en línea en febrero del 2013. Disponible en:
[http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/901/1/02 Ica 144 tesis.pdf](http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/901/1/02%20Ica%20144%20tesis.pdf)
- Calvo, G. Y Von Platen, H. (1996). Cacao, laurel, platano y sus beneficios financieros. Proyecto agroforestal: Costa Rica.
- Chiavenato, (2000). Administración proceso administrativo. México: Mc-Graw-Hill
- Draf, R (2004) Administración. México: Cengage Learning Editors.
- Faga, H., Ramos, M.(2006), Como conocer y manejar sus costos para tomar decisiones rentables. Argentina: Granica S.A.
- Ferreyra, G. (2006). Informática. Para cursos de bachillerato. México: Alfaomega.
- García, O. (2009). Administración Financiera, fundamentos y aplicación. Cali: Prensa Moderna.
- Gómez, O. (2005). Contabilidad de Costos. Bogotá: Mc-Graw-Hill.

- Hansen, D. y Mowen, M. (2003). Administración de Costos Contabilidad y Control. Editorial Thomson.
- Hamilton, M. Pezo, A. (2005). Formulación y evaluación de proyectos tecnológicos empresariales aplicados. Colombia: Convenio Andrés Bello.
- Hargadon, B. (1988). Contabilidad de Costos. Medellín: Norma.
- Hargadon B. y Múnera A.(1994). Contabilidad de Costos.Colombia: Norma.
- Horngren, C., Datar, S. y Foster, G. (2007). Contabilidad de Costos: un enfoque gerencial. México: Pearson.
- Jiambalvo,J. (2003). Contabilidad Administrativa. Limusa Wiley.
- Jiménez, F. y Espinoza, L. (2007). Costos Industriales.Costa Rica: Editorial tecnológica de Costa Rica.
- Joyanes, L. (1988). Fundamentos de Programación. Algoritmos y Estructuras de Datos. México: Mc Graw Hill
- Ley de costos y precios justos publicada en gaceta oficial nº 39715.(18 de julio del 2011). Documento consultado en línea en enero del 2013. Disponible en:
www.sundecop.gob.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=77:ley-de-costos-y-precios-justos&cantid=42:seccion-para-luz-doc&Itemid=64
- Ley de impuesto al valor agregado publicada en gaceta oficial según gaceta N° 39.147 (26 de marzo de 2009). Documento consultado en línea en junio del 2013. Disponible en:
<http://lesgilafiscalvenezolana.blogspot.com/2009/08/ley-del-impuesto-al-valor-agregado-iva.html>.
- López, I. (2009). Diseño e Implementación de un Sistema de control de costos y producción para una fábrica de confección de ropa de niño. Documento consultado en línea en mayo del 2013. Disponible en:
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_2072_IN.pdf
- Martínez, M. (2000). Propuesta para un sistema de control de costos de construcción para empresas de construcción. Tesis de Maestría de la

Facultad de Ingeniería. Universidad de Carabobo. Venezuela. Consultada en línea en la página de FUNDACID.edu.ve

Mazzochi, E. y Medina J. (2012). Propuestas de un sistema de control basado en indicadores de gestión caso: departamentos de inspección pre-despacho y operaciones de repuestos, empresa distribuidora universal KIA, C.A. Tesis de Grado no publicada de Ingeniería industrial. Universidad de Carabobo. Facultad de Ingeniería. Venezuela.

Méndez, C. (2001). Metodología, Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación. Bogotá: Mc-Graw-Hill.

Montañez, J. (2007). Propuesta de un modelo de gestión administrativa para la toma de decisiones financieras en una pequeña empresa. Documento consultado en línea en Febrero del 2013. Disponible en:

www.oocities.org/es/johanmontanez/fase3/t5.html

Neuner, J. (1993). Contabilidad Administrativa. EE.UU: Sputh-Western.

Normas UPEL para la presentación y presentación de los trabajos de grado de especialización y de maestrías. Documento consultado en línea en Enero y Febrero del 2013. Disponible en:

www.upel.edu.ve/.../normas_para_la_presentacion_de_los_trabajos_de_grado

Ovalle, A. y Rojas, Y. (2002). Diseño de un sistema de costos para empresas de servicios que permita la planificación, registro y control de los costos, con la finalidad de mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad de la empresa. Caso: empresa de servicio de almacenaje "c.a. Alma. Tesis de Grado no publicada de Ingeniería industrial. Universidad de Carabobo. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Venezuela.

Polimeni, R. (1999). Manual de contabilidad y costos. México: Mc-Graw-Hill Interamericana.

Porter, M. (1982). Estrategia competitiva, C.E.C.S.A., Mexico.

Ramírez, D. (2002). Contabilidad Administrativa. México: Mc-Graw-Hill.

- Reyes, A. (2004). Administración de Empresas. Teoría y práctica. México: Limusa.
- Robbins, S., Coulter, M. (2005). Administración. Mexico: Pearson.
- Selmer, C. (2002). Hacer y defender un presupuesto: Herramientas, métodos y argumentos. España: Deusto.
- Silva, A. (2010). Metodología de la Investigación elementos básicos. Caracas: Co-Bo.
- Sinisterra, G. (2000). Contabilidad de costos. México: Prentice Hall.
- Stoner, J., Freeman, E. y Gilbert, D.(1996).Administración. México: Pearson Educación.
- Villalobos, B. (2008). Diseño de una estructura de costos para los pequeños productores de banano en el departamento de Magdalena. Aplicación en la Cooperativa Asobanar. Documento consultado en línea en Febrero del 2013. Disponible en:
Manglar.uninorte.edu.co/bitstream/10584/99/1/22521433.pdf

APÉNDICE A

Descripción de Puestos de Trabajo

	PROGALCA C.A.	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo Fecha: 09/05/13	Aprobado Por: José Manuel Pérez
I. IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Gerente de Ventas y Mercadeo		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: Gerenciar todo lo relacionado en la comercialización		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo y Comunicación • Manejo de conflictos • Conciliador, Negociador • Dinámico • Excelentes relaciones interpersonales • Manejo de técnicas de supervisión • Proactivo, Organizado • Nivel superior en Ventas y Mercadeo. • Experiencia mínima entre 5-8 años en ventas • Manejo de SAP • Manejo de Microsoft office 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Todo lo inherente en el departamento de Ventas y Mercadeo 		
RESPONSABILIDADES		
<p>Supervisar el trabajo realizado por las ejecutivas de ventas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Direccionar las solicitudes de presupuestos o información, que solicitan los cliente vía web • Visitar clientes a nivel nacional, para elaborar estrategias de mercadeo y ventas • Entrenar a las fuerzas de ventas de los aliados comerciales. • Elaborar los presupuestos de ventas anual, por cada producto que comercializamos • Autorizar los pedidos elaborados por las ejecutivas de ventas. • Elaborar plan de mercadeo • Diseñar material informativo, para impulsar las ventas 		
Equipos Utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina • Implementos de seguridad 		
Lugar De Trabajo:		
<ul style="list-style-type: none"> • San diego – Carabobo 		
Requisitos Físicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato		
<ul style="list-style-type: none"> • Director 		
SUPERVISAR A		
Directamente:	Indirectamente:	
<ul style="list-style-type: none"> • Coordinador de Mercadeo, Ejecutiva de Ventas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	

	PROGALCA, C.A	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo Fecha: 10/04/13	Aprobado Por: Llya Campos
I. IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Coordinador de mercadeo		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: Apoyo directo a la gerencia de ventas y mercadeo		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad Organizativa • Toma de decisiones • Trabajo en equipo • Dinamismo • Criterio • Juicio • Supervisión • 2 años de experiencia en el cargo • Lic. En Mercadeo, Administración Comercial, Comunicación Social o ciencias Gerenciales • Manejo de paquetes de computación Windows, Hojas de cálculo y herramientas de internet • Manejo de Inglés de intermedio- avanzado 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Implementar estrategias para el mejoramiento de procesos del dpto. de mercadeo • Incrementar los niveles de satisfacción de los clientes a través de los indicadores establecidos por la organización • Desarrollo de estrategias vinculadas a los productos y servicios • Activar constantemente los planes y objetivos del dpto. • Cumplimiento de las políticas y procedimientos corporativos. 		
RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Implementar estrategias y campañas de mercadeo y desarrollo de productos y servicios • Evaluar el comportamiento del producto y servicio durante su ciclo de vida comercial • Manejo de la cartera de nuevos productos y servicios • Supervisar y coordinar las estrategias comunicacionales hacia sus clientes, proveedores y colaboradores • Manejo de información a ser difundida a través de los medios de comunicación social. 		
Equipos Utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina • Implementos de seguridad 		
Lugar De Trabajo:		
<ul style="list-style-type: none"> • San diego – Edo. Carabobo 		
Requisitos Físicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato		
<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Ventas 		
SUPERVISA A		
Directamente:	Indirectamente:	
<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	

	PROGALCA, C.A	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo Fecha: 24/04/13	Aprobado Por: Daixa Rivero
I. IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Gerente de Contabilidad		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: Velar y resguardar todo lo relacionado a las finanzas de la empresa y orientar al directivo en la toma de decisiones en las negociaciones		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Buen nivel de comunicación • Buena presencia • Trabajo en equipo • Conocimientos sobre el sistema SAP • Manejo de Microsoft Office • Lic. En Contaduría publica • Experiencia entre 10 y 15 años • Manejo de personal • Conocimiento contable • Actualización Tributaria y con normas financieras de contabilidad 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Mantener y supervisar todo lo referente a la contabilidad de la empresa • Presentación de estados financieros a la junta directiva • Apoyo operacional y logístico a los demás departamentos • Apoyo y actualización sobre el sistema SAP • Realización de tomas de inventario físico y hacer ajustes respectivos en el sistema • Supervisión de todos los departamentos respecto al sistema SAP 		
RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Mantener al día los estados financieros para la buena toma de decisiones de la gerencia • Todo lo referente al dpto. De contabilidad • Cumplimiento de cada una de las funciones contables. 		
Equipos Utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina • Implementos de seguridad 		
Lugar De Trabajo:		
<ul style="list-style-type: none"> • San diego – Edo. Carabobo 		
Requisitos Físicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato		
<ul style="list-style-type: none"> • Director 		
SUPERVISA A		
Directamente:	Indirectamente:	
<ul style="list-style-type: none"> • Asistente de contabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Todos los departamentos 	

	PROGALCA C.A	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo Fecha: 10/04/13	Aprobado Por: Ing. Dennis Oviedo
I. IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Asistente de Contabilidad		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: Prepara, analizar, verificar, declarar, emitir, archivar, y reportar todo lo relacionado con el área tributaria a nivel del sistema administrativo contable.		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Buen nivel de comunicación • Trabajo en equipo • Conocimiento de Microsoft office • Conocimiento de seguridad, salud ocupacional y Medio ambiente. • Conocimiento de planificación de estrategia. • T.S.U. O Lic. En Contaduría Pública. 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Preparar y declarar el IVA y el anticipo de IVA • Preparar y declarar el ISLR en materia de retenciones • Declarar de ISLR definitivas y estimadas • Sacar Reporte de Libro de Ventas y Libro de compras por el sistema • Verificar documentación física y revisar los Archivos de Libros de Ventas y Libros de compras. Correlativos de Ventas, Facturas de compras y Retenciones • Analizar cuentas a nivel contable, mayor analítico de las cuentas inherentes a las de impuestos, y realizar asientos de ajustes respectivos necesarios para el cuadro del mayor analítico con respecto a las declaraciones presentadas. • Preparar los Impuestos Municipales, Patentes de Industria y comercio, Impuestos de Vehículos, Publicidad y Propaganda. • Analizar cualquier otra cuenta contable que se requiera. • Archivar toda la documentación inherente a su área. 		
RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Manejar correspondencia interdepartamental y la dirigida a clientes externos. • Realizar seguimiento de cheque de órdenes de ventas • Emitir notas de entregadas • Mantener al día el archivo • Cumplir y hacer cumplir los requisito del sistema de gestión • Cualquier otra actividad que se le asigne inherente al cargo 		
Equipos Utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina • Implementos de seguridad 		
Lugar De Trabajo:		
<ul style="list-style-type: none"> • San diego – Carabobo 		
Requisitos Físicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato		
<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de contabilidad 		
SUPERVISAR A		
Directamente:		Indirectamente:
<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 		<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno

	PROGALCA C.A.	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo Fecha: 10/04/13	Aprobado Por: Ing. Dennis Oviedo
I. IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Asistente Administrativo		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: Elaborar, recibir, revisar contabilizar y reportar todo lo relacionado en materia de tesorería a nivel de administración.		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Buen nivel de comunicación • Trabajo en equipo • Conocimiento de Microsoft office • Conocimiento de seguridad, salud ocupacional y Medio ambiente. • Conocimiento de planificación estratégica • T.S.U. o Lic. En Administración 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Recibir y revisar órdenes de pago con los documentos: facturas de proveedores, firma autorizada, comprobante de retención IVA e ISRL, registro de compras del sistema y verificar los bocetos de la factura. • Hacer realización de todos los cheques a nivel del sistema de Bancos con sus respectivas cuentas contables y pasarlos a la gerencia Administrativa para su respectiva autorización. • Revisar junto con la gerencia Administrativa el vencimiento de todos los préstamos Bancarios. • Contabilizar Notas Bancarias a nivel del sistema de Bancos. • Hacer conciliaciones Bancarias a nivel del Sistema. • Sacar reporte diario de disponibilidad bancaria desde el sistema e informar a la gerencia Administrativa. • Elaborar Cheques, los cuales se le entregan al analista administrativo personal para su respectiva entrega y archivo de los mismos. • Recibir relación de caja chica para su respectiva reposición, luego de revisada y autorizada por la gerencia administrativa. • Atender a clientes internos y externo. • Manejo de información clasificada 		
RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Manejar correspondencia interdepartamental y la dirigida a clientes externos. • Mantener al día el archivo • Cumplir y hacer cumplir los requisito del sistema de gestión • Cualquier otra actividad que se le asigne inherente al cargo 		
Equipos Utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina • Implementos de seguridad 		
Lugar De Trabajo:		
<ul style="list-style-type: none"> • San diego – Carabobo 		
Requisitos Físicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato		
<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de administración 		
SUPERVISAR A		
Directamente:	Indirectamente:	
<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	

	PROGALCA C.A.	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo Fecha: 10/04/13	Aprobado Por: Ing. Dennis Oviedo
I. IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Asistente Administrativo		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: Elaborar, recibir, revisar contabilizar y reportar todo lo relacionado en materia de tesorería a nivel de administración.		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Buen nivel de comunicación • Trabajo en equipo • Conocimiento de Microsoft office • Conocimiento de seguridad, salud ocupacional y Medio ambiente. • Conocimiento de planificación estratégica • T.S.U. o Lic. En Administración 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Recibir y revisar órdenes de pago con los documentos: facturas de proveedores, firma autorizada, comprobante de retención IVA e ISRL, registro de compras del sistema y verificar los bocetos de la factura. • Hacer realización de todos los cheques a nivel del sistema de Bancos con sus respectivas cuentas contables y pasarlos a la gerencia Administrativa para su respectiva autorización. • Revisar junto con la gerencia Administrativa el vencimiento de todos los préstamos Bancarios. • Contabilizar Notas Bancarias a nivel del sistema de Bancos. • Hacer conciliaciones Bancarias a nivel del Sistema. • Sacar reporte diario de disponibilidad bancaria desde el sistema e informar a la gerencia Administrativa. • Elaborar Cheques, los cuales se le entregan al analista administrativo personal para su respectiva entrega y archivo de los mismos. • Recibir relación de caja chica para su respectiva reposición, luego de revisada y autorizada por la gerencia administrativa. • Atender a clientes internos y externo. • Manejo de información clasificada 		
RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Manejar correspondencia interdepartamental y la dirigida a clientes externos. • Mantener al día el archivo • Cumplir y hacer cumplir los requisito del sistema de gestión • Cualquier otra actividad que se le asigne inherente al cargo 		
Equipos Utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina • Implementos de seguridad 		
Lugar De Trabajo:		
<ul style="list-style-type: none"> • San diego – Carabobo 		
Requisitos Físicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato		
<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de administración 		
SUPERVISAR A		
Directamente:	Indirectamente:	
<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	

	PROGALCA C.A.	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo Fecha: 10/04/13	Aprobado Por: Ing. Dennis Oviedo
I. IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Asistente Administrativo		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: Elaborar, recibir, revisar contabilizar y reportar todo lo relacionado en materia de tesorería a nivel de administración.		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Buen nivel de comunicación • Trabajo en equipo • Conocimiento de Microsoft office • Conocimiento de seguridad, salud ocupacional y Medio ambiente. • Conocimiento de planificación estratégica • T.S.U. o Lic. En Administración 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Recibir y revisar órdenes de pago con los documentos: facturas de proveedores, firma autorizada, comprobante de retención IVA e ISRL, registro de compras del sistema y verificar los bocetos de la factura. • Hacer realización de todos los cheques a nivel del sistema de Bancos con sus respectivas cuentas contables y pasarlos a la gerencia Administrativa para su respectiva autorización. • Revisar junto con la gerencia Administrativa el vencimiento de todos los préstamos Bancarios. • Contabilizar Notas Bancarias a nivel del sistema de Bancos. • Hacer conciliaciones Bancarias a nivel del Sistema. • Sacar reporte diario de disponibilidad bancaria desde el sistema e informar a la gerencia Administrativa. • Elaborar Cheques, los cuales se le entregan al analista administrativo personal para su respectiva entrega y archivo de los mismos. • Recibir relación de caja chica para su respectiva reposición, luego de revisada y autorizada por la gerencia administrativa. • Atender a clientes internos y externo. • Manejo de información clasificada 		
RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Manejar correspondencia interdepartamental y la dirigida a clientes externos. • Mantener al día el archivo • Cumplir y hacer cumplir los requisito del sistema de gestión • Cualquier otra actividad que se le asigne inherente al cargo 		
Equipos Utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina • Implementos de seguridad 		
Lugar De Trabajo:		
<ul style="list-style-type: none"> • San diego – Carabobo 		
Requisitos Físicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato		
<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de administración 		
SUPERVISAR A		
Directamente:		Indirectamente:
<ul style="list-style-type: none"> • Ninauno 		<ul style="list-style-type: none"> • Ninauno

	PROGALCA, C.A	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo Fecha: 24/04/13	Aprobado Por: Abelardo Piñero.
I. IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Gerente Administrativo		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: Control administrativo de toda la empresa		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Buen nivel de comunicación • Buena presencia • Trabajo en equipo • Conocimientos sobre sistemas administrativos • Manejo de Microsoft Office • Nivel superior-Lic. En Administración, Lic. Contaduría, Economistas. • Experiencia mínima de 3 años 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Control administrativo y financiero • Interrelación con la gerencia de contabilidad • Actualizar información financiera de la empresa a entidades gubernamentales principalmente financieras. • Revisión de pólizas de seguros referente a la empresa. 		
RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar y controlar los ingresos y egresos de la empresa 		
Equipos Utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina • Implementos de seguridad 		
Lugar De Trabajo:		
<ul style="list-style-type: none"> • San diego – Edo. Carabobo 		
Requisitos Físicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato		
<ul style="list-style-type: none"> • Director 		
SUPERVISA A		
Directamente:	Indirectamente:	
<ul style="list-style-type: none"> • Asistente Administrativo, Dpto. de Ventas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	

	PROGALCA, C.A	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo Fecha: 10/04/13	Aprobado Por: Ing. Dennis Oviedo
I. IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Gerente de Operaciones		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: Control y Administración de las Operaciones directas e indirectas de la organización		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del proceso productivo • Experiencia entre 8 y 10 años en el cargo • Ingeniero Industrial • Conocimiento y experiencia en sistemas ERP • Conocimientos en Microsoft office • Conocimientos y experiencia en planificación estratégica • Conocimientos en salud ocupacional, seguridad y medio ambiente • Trabajo en equipo • Manejo de Inglés de intermedio- avanzado 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Planificación de la producción • Administración de la producción • Atender a clientes externos de proyectos especiales y clientes internos • Manejo de información clasificada • Planificación y mantenimiento de las líneas de producción, equipos y reparaciones menores • Coordinador entre producción y ventas • Aplicar medidas productivas dentro de todos los procesos fabriles y no fabriles • Desarrollo de nuevos productos y evolución de los existentes • Administración y control de proyectos técnicos de desarrollo organizacional 		
RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Cualquier actividad relacionada a los departamentos de producción, inventarios, mantenimiento, compras • Cualquier otra actividad que se le asigne inherente al cargo 		
Equipos Utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina • Implementos de seguridad 		
Lugar De Trabajo:		
<ul style="list-style-type: none"> • San diego – Edo. Carabobo, Ciudad Alianza y Santa Cruz-Edo Aragua 		
Requisitos Físicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato		
<ul style="list-style-type: none"> • Director General de la empresa 		
SUPERVISA A		
Directamente:		Indirectamente:
<ul style="list-style-type: none"> • Investigación y desarrollo, almacenista de inventario, Comprador, jefe de transporte 		<ul style="list-style-type: none"> • Ventas y administración

	PROGALCA, C.A	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo Fecha: 24/04/13	Aprobado Por: Luis Zambrano
I. IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Investigación y desarrollo		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: asesoramiento técnico a cliente e investigación y desarrollo de nuevos productos		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Buen nivel de comunicación • Buena presencia • Trabajo en equipo • Conocimientos sobre las características del producto • Manejo de Microsoft Office • T.S.U. en Construcción civil, Ing. Civil o Ing. Industrial 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Asesorar clientes sobre los productos • Inspección y mantenimiento del área de trabajo • Colaboración en la investigación y el desarrollo de nuevos productos 		
RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Inspección y mantenimiento de obras civiles dentro de la empresa • Buscar asesoría para realizar ensayos y pruebas de laboratorio para los productos en desarrollo 		
Equipos Utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina • Implementos de seguridad 		
Lugar De Trabajo:		
<ul style="list-style-type: none"> • San diego – Edo. Carabobo y traslado a cualquier lugar donde el cliente requiera asesoría 		
Requisitos Físicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato		
<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Operaciones 		
SUPERVISA A		
Directamente:		Indirectamente:
<ul style="list-style-type: none"> • Pasantes 		<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno

	PROGALCA C.A.	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo Fecha: 10/04/13	Aprobado Por: Ing. Dennis Oviedo
I. IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Analista de Inventario		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: Control de Inventario.		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo y Comunicación • Manejo de conflictos • Conciliador, Negociador • Dinámico • Excelentes relaciones interpersonales • Manejo de técnicas de supervisión • Proactivo, Organizado • T.S.U. en producción Industrial/ Ingeniería Industrial • Experiencia mínima de 2 años en área de inventarios o cargos similares • Manejo de SAP • Manejo de Microsoft office 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Controlar los inventarios de productos terminados • Auditar todos los almacenes en busca de diferencias o mal manejo del sistema • Autorizar las salidas y entradas del material • Velar por el buen manejo de los inventarios y el buen uso del espacio físico • Aplicar medidas de control paralelas al sistema • Elaborar reportes diarios, semanales y mensuales de los inventarios • Asegurar la integridad de los datos de los temas de control de inventario 		
RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar medidas y políticas necesarias a fin de Controlar los inventarios del producto terminado y de materia prima e insumos • Supervisar y administrar las áreas operativas de producción, inventarios, distribución y operaciones esenciales. • Presentar informes ante la junta directiva sobre el análisis de los aspectos operativos de la empresa. • Cualquier otra actividad que se le asigne inherente al cargo 		
Equipos Utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina • Implementos de seguridad 		
Lugar De Trabajo:		
<ul style="list-style-type: none"> • San diego Edo. Carabobo y Santa Cruz Edo- Aragua 		
Requisitos Físicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato		
<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de operaciones 		
SUPERVISAR A		
Directamente:	Indirectamente:	
<ul style="list-style-type: none"> • Almacenistas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	

	PROGALCA, C.A	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo Fecha: 24/04/13	Aprobado Por: Ing. Dennis Oviedo
I. IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Almacenista		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: Recepción y despacho		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Buen nivel de comunicación • Trabajo en equipo • Conocimientos sobre las características del producto • Manejo de Microsoft Office • Conocimientos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente • Conocimiento de planificación estratégica • Manejo de montacargas 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Recibir material de proveedores con su respectiva documentación: guía de despacho, nota de entrega, factura y traslado de inventario • Despachar materiales con el respectivo documento que lo soporta: factura y traslado de inventario • Verificar e informar al vendedor el lote a facturar de acuerdo a la requisición • Para el despacho verificar que la factura tenga el lote a facturar • Toda la mercancía que se reciba de otros almacenes debe venir lotificada, organizadas por calibres y medidas con su traslado la mercancía en forma de lote 		
RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Planificar y Coordinar la mejor posición del material con el fin de obtener el máximo rendimiento en cuanto al espacio físico. • Vigilar que el material este colocado de acuerdo a su demarcación • Mantener las demarcaciones en buen estado • Cuidar el paso de personas no autorizadas • Mantener las áreas en buen estado y orden • Operar el traslado de productos para el uso normal de toda el área garantizando el servicio básico del montacargas • Operar el montacargas para la carrera y traslado de materiales • Velar y responder por la correcta disposición del material en el almacén cuidando igualmente el orden de los materiales • Responder al cuidado optimo del mantenimiento del montacargas efectuándoles los servicios elementales y reportando las fallas por escrito o defecto que en su opinión se deben corregir • Cumplir con las normas de higiene y seguridad industrial • Ofrecer apoyo logístico a los compradores • Chequear la validación de cargos de pedidos • Cualquier otra actividad que se le asigne inherente al cargo 		
Equipos Utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina • Implementos de seguridad • Montacargas 		
Lugar De Trabajo:		
<ul style="list-style-type: none"> • San diego – Edo. Carabobo 		
Requisitos Físicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato		
<ul style="list-style-type: none"> • Analista de Inventario 		
SUPERVISA A		
Directamente:	Indirectamente:	
<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	

	PROGALCA C.A	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo Fecha: 10/04/13	Aprobado Por: Ing. Dennis Oviedo
I.IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Comprador		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: Planificar y coordinar todas las compras de materiales e insumos; así mismo la asignación de los siguientes tipos de cortes siguiendo las necesidades de los clientes		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Buen nivel de comunicación • Conocimiento del proceso productivo • Trabajo en equipo • Conocimiento de Microsoft office • Conocimiento de seguridad, salud ocupacional y Medio ambiente. • Conocimientos del sistema SAP Y SAINT • Experiencia en el cargo 5 años mínimo 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Recepción de pedidos. • Crear orden de compra. • Coordinar entrega de productos con las vendedoras a los clientes. • Planificar y controlar el traslado del producto en todo el mercado nacional con el fin de garantizar los despachos. • Control de inventario 		
RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar y modificar órdenes de compra • Ofrecer apoyo logístico a los vendedores • Chequear la validación de cargas de pedido en el sistema. • Recepción de las quejas entregadas de los clientes • Cumplir y hacer cumplir los requisito del sistema de gestión de compras • Cualquier otra actividad que se le asigne inherente al cargo • Seguimiento de pagos a proveedores especialmente a Lamigal • Registrar las compras y la entrada de materiales • Elaboración de notas de crédito de los proveedores • Administración de los proveedores de servicios inherentes a la empresa 		
Equipos Utilizados: <ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina • Implementos de seguridad 		
Lugar De Trabajo: <ul style="list-style-type: none"> • San diego – Carabobo 		
Requisitos Físicos: <ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato <ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Operaciones 		
SUPERVISAR A		
Directamente: <ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	Indirectamente: <ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	

	PROGALCA, C.A	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo Fecha: 24/04/13	Aprobado Por: Rafael Villegas
I. IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Jefe de Transporte		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: Mantenimiento de los vehículos tanto de carga como de gerencia y operaciones		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Buen nivel de comunicación • Buena presencia • Trabajo en equipo • Conocimientos sobre las características del producto • Manejo de Microsoft Office • Conocimientos básicos de mecánica diesel y automotriz • Conocimiento de higiene y seguridad industrial y salud ocupacional 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de vehículos de la empresa • Mantenimientos de todos los motores bien sea del generadores, montacargas, otros • Ubicar y disponer vehículos para el movimiento de mercancía • Requerimientos de los choferes • Cualquier otra actividad inherente al cargo 		
RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de caja chica • Concertación de talleres • Seguro y documentación de vehículos • Compras de repuestos • Verificar que llegue la mercancía a su destino • Una parte de la facturación 		
Equipos Utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina • Implementos de seguridad • Herramientas y maquinaria 		
Lugar De Trabajo:		
<ul style="list-style-type: none"> • San diego – Edo. Carabobo, Santa cruz- Edo Aragua. 		
Requisitos Físicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato		
<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Operaciones 		
SUPERVISA A		
Directamente:	Indirectamente:	
<ul style="list-style-type: none"> • Choferes 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	

	PROGALCA C.A.	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo Fecha: 29/04/13	Aprobado Por: Ing. Dennis Oviedo
I. IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Analista de Producción		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: Análisis y control de la producción.		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo y Comunicación • Manejo de conflictos • Conciliador, Negociador • Dinámico • Excelentes relaciones interpersonales • Manejo de técnicas de supervisión • Proactivo, Organizado • T.S.U. en producción Industrial/ Ingeniería Industrial • Experiencia mínima de 2 años en área de inventarios o cargos similares • Manejo de SAP • Manejo de Microsoft office 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento y análisis de los resultados diarios de la producción. • Generación de informes y reportes • Presentación de indicadores de producción mensual • Confección de planes de producción • Ingreso de producción en el sistema • Control de inventario de materia prima, suministros y producto terminado • Controlar programas de producción. 		
RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Inspección del despacho de material terminado • Inspección de la materia prima recibida • Supervisión y revisión del funcionamiento óptimo de la maquina Roll Forming, Uncoiler, mesa de empaque, planta eléctrica y montacargas. • Control de la producción diaria. • Control de calidad. 		
Equipos Utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina • Implementos de seguridad 		
Lugar De Trabajo:		
<ul style="list-style-type: none"> • San diego y Yagua– Edo. Carabobo 		
Requisitos Físicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato		
<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Operaciones 		
SUPERVISAR A		
Directamente:	Indirectamente:	
<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	

	PROGALCA, C.A	
	DESCRIPCIÓN DE CARGO	
	Elaborado Por: Andreina Pinto y Lorena Jaramillo Fecha: 10/04/13	Aprobado Por: Ing. Dennis Oviedo
I. IDENTIFICACIÓN		
Cargo: Ejecutiva de Ventas		
II. DESCRIPCIÓN		
Propósito Del Cargo: Vender y dar asesoría sobre el producto terminado		
PERFIL DE CARGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Buen nivel de comunicación • Buena presencia • Trabajo en equipo • Conocimientos sobre las características del producto • Conocimientos sobre el sistema SAP • Manejo de Microsoft Office • T.S.U. o T.M.U. en Ventas o mercadeo, Lic. En mercadeo 		
FUNCIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Atención al cliente vía electrónica y telefónica • Realización de cotizaciones • Facturación • Gestión de cobranza • Asesorías técnicas • Visitas a clientes para ofrecer el producto 		
RESPONSABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento del producto desde que se vende hasta que se entrega 		
Equipos Utilizados:		
<ul style="list-style-type: none"> • PC y equipos de oficina • Implementos de seguridad 		
Lugar De Trabajo:		
<ul style="list-style-type: none"> • San diego – Edo. Carabobo 		
Requisitos Físicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente salud y estado físico 		
Supervisor inmediato		
<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Ventas 		
SUPERVISA A		
Directamente:	Indirectamente:	
<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 	

APÉNDICE B

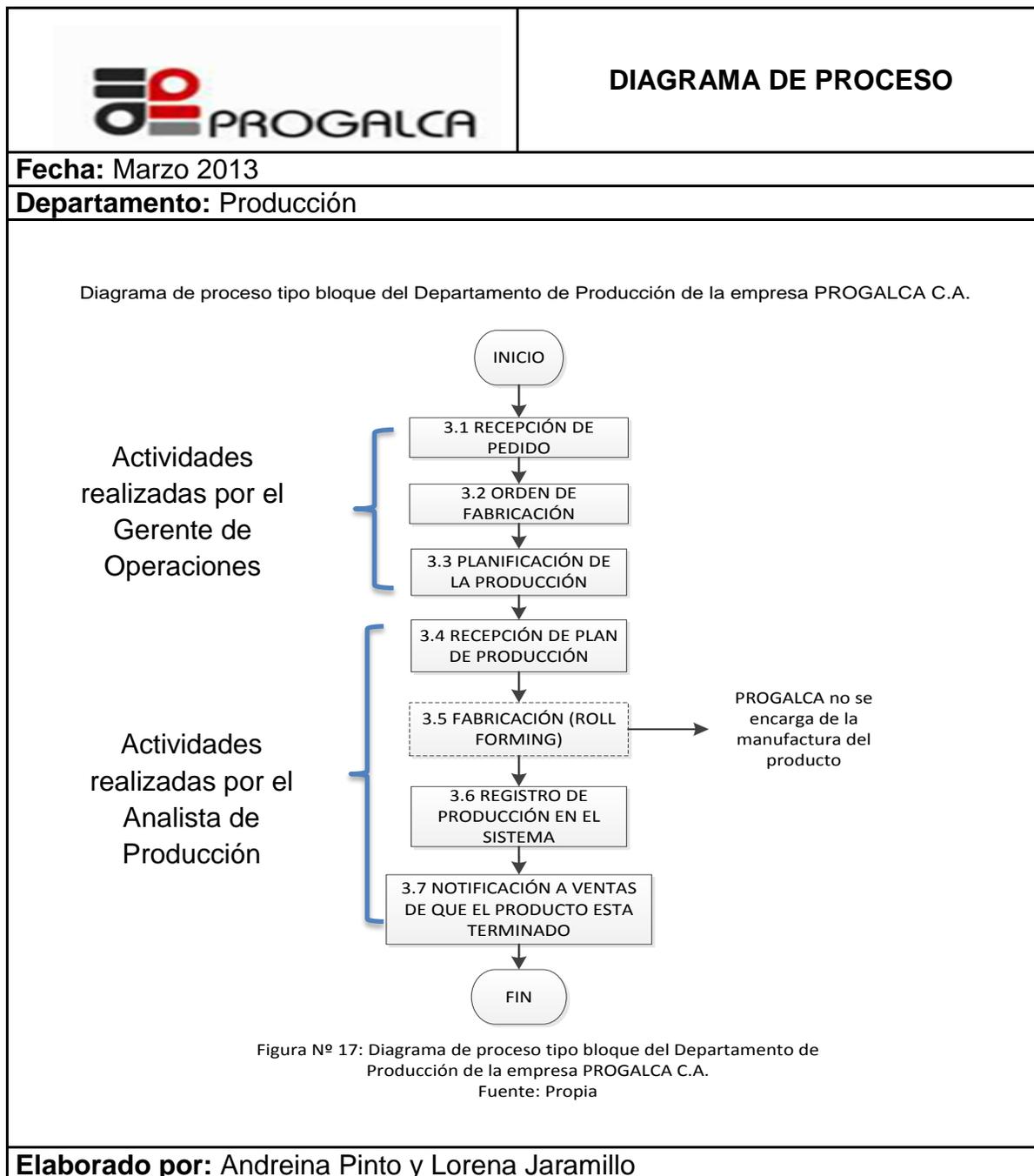
Descripción del Departamento de Producción PROGALCA C.A.

Descripción de Equipos y Herramientas

Descripción de Equipos de Seguridad

Descripción de departamento de producción

En el departamento de producción inicialmente se recibe el pedido, posteriormente se elabora la planificación de la producción, donde la orden de fabricación es enviada a la empresa encargada de la manufactura del producto (outsourcing); luego de que el producto está fabricado producción notifica a ventas que el producto está terminado y listo para ser despachado.





GLOSARIO DEL DIAGRAMA DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN

3.1 RECEPCIÓN DE PEDIDO	Se recibe el pedido de productos emitido por el Dpto. de ventas.
3.2 ORDEN DE FABRICACIÓN	Consiste en emitir una orden con las especificaciones detalladas del producto requerido por el cliente y las cantidades.
3.3 PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	Se establece en qué orden se fabricaran cada uno de los pedidos que se han emitido y se envía el plan de producción al fabricante.
3.4 RECEPCIÓN DE PLAN DE PRODUCCIÓN	El analista de producción recibe el plan de producción que debe ejecutar.
3.5 FABRICACIÓN (ROLL FORMING)	Fabricación del producto
3.6 REGISTRO DE PRODUCCIÓN EN EL SISTEMA	Se registra el producto terminado en el sistema.
3.7 NOTIFICACIÓN A VENTAS DE QUE EL PRODUCTO ESTA TERMINADO	El analista de producción emite una notificación al departamento de ventas de que el producto esta terminado.

Descripción de Equipos y Herramientas

Para el almacenamiento de la materia prima, los insumos y el producto terminado se utilizan los siguientes equipos y herramientas que se muestran en la tabla n°1. Adicionalmente se utilizan en el área administrativa computadoras, material de oficina, fotocopiadoras e impresoras, Fax, teléfonos, y archivadores.

Tabla N°10: Equipos y Herramientas utilizadas en el área de almacén de PROGALCA C.A.

Equipos y herramientas	Descripción	Imagen
Carrucha 120x80cm	Carrucha de metal utilizada para transportar piezas medianas y grandes de la recepción al almacén y del almacén al área de despacho.	
Cuartones de Madera (3x3)	Utilizadas como plataformas para manejar el producto terminado a través montacargas.	
Montacargas	Es utilizado para trasladar materia prima y producto terminado.	

Fuente: Elaboración Propia

Descripción de Equipos de seguridad

Para el traslado del producto terminado el personal requiere de ciertos implementos de seguridad los cuales se describen a continuación en la siguiente tabla:

Tabla N° 11: Equipos de protección personal utilizados en PROGALCA C.A.

Equipos	Descripción	Imagen
Guantes de seguridad	Son manejados por los trabajadores para proteger las manos de posibles cortaduras y golpes.	
Botas de seguridad	Usadas por todo el personal para proteger los pies de posibles golpes	
Chalecos de alta visibilidad	Estos chalecos son empleados por los almacenistas para protegerse y ser vistos por el montacarguista a la hora de mover el producto terminado o la materia prima.	

Fuente: Elaboración Propia

APÉNDICE C

Caso práctico de Presupuesto, Formatos de: Autorización de salida de materiales, Solicitud de permiso médico, Solicitud de Vehículo para servicio de transporte, Requisición de compra, Orden de Compra, Pedido; Sección tomada del Estado de Ganancias y Pérdidas de PROGALCA C.A.

Tabla N° 12: Caso Práctico de presupuesto de GIS
 PROGALCA para el año a terminar Diciembre 31, 2013

Adiestramiento	36.000 Bs.F
Papeleria	7.000 Bs.F
Marketing (Prensa, internet, vallas publicitarias, Revista)	30.000 Bs.F
Material POP	19.000 Bs.F
Software SAP (actualizaciones y licencia)	30.000 Bs.F
Asesoría	10.000 Bs.F
Alquiler	120.000 Bs. F
Servicio públicos	40.000 Bs.F
Fletes	100.000 Bs.F
Total	392.000 Bs.F

Fuente: Elaboración Propia

Número de Control:

FORMATO:

Autorización de Salida de Materiales

Estimados señor(es):

Por medio de la presente, se autoriza al Sr. _____ Titular de la Cédula de Identidad No. C.I: , a retirar el siguiente material:

MATERIAL	MEDIDAS	CANTIDAD

El cual será despachado al cliente descrito a continuación. Se agregan especificaciones del transporte.

CLIENTES					
DATOS DEL TRANSPORTE					
MARCA	PLACA	AÑO	COLOR	CONDUCTOR	CONTACTO

Agradeciendo de ante mano su colaboración y enviando un cordial saludo.-

Mail:

Telf.:



SOLICITUD DE PERMISO MÉDICO

Fecha:

Hora:

Solicitante:

Exposición de Motivos

Aprobado por:

**Tabla N°12 : Sección tomada del estado de Ganancias y Pérdidas
de PROGALCA C.A.**

Elemento	Costos (Bs.F/año)
Comisión a vendedores externos	524.772,1
Contribuciones	66.867,84
Cursos de adiestramiento	41.311,92
Seguros	1.184.395,44
Indemnizaciones a Trabajadores	568.057,56
Gastos de Viajes	166.652
Gastos de representación	69.519,96
Otros Beneficios a los Trabajadores	202.048,56
Gastos de fletes en venta	1.051.500
Reparaciones y mantenimiento de vehículos	408.618,8
Reparaciones y mantenimiento	40.999,92
Asistencia de Computación	115.547,76
Publicidad y propaganda	642.226,7
Trabajos especiales	45.199,92
Donaciones	35.605,08
Gastos legales	9.281,52
Servicios Públicos	42.592,68
Artículos de escritorio	128.475,3
Otros gastos	25.916,4