

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**DISEÑO DE GESTIÓN POR PROCESOS DE LAS ÁREAS DE
COMPRAS Y VENTAS USANDO EL SOFTWARE ERP “CALIPSO”,
CASO: EMPRESA ELECTRODOMÉSTICOS ANDINO DUQUE CÍA.
LTDA.**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO EMPRESARIAL**

GUERRA LLIVE CARLA ELIZABETH

carla_eliza_gue@hotmail.com

Director: ING. VICTOR PUMISACHO, MSc.

victor.pumisacho@epn.edu.ec

2013



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

ORDEN DE ENCUADERNACIÓN

De acuerdo con lo estipulado en el Art. 17 del instructivo para la Aplicación del Reglamento del Sistema de Estudios, dictado por la Comisión de Docencia y Bienestar Estudiantil el 9 de agosto del 2000, y una vez comprobado que se han realizado las correcciones, modificaciones y mas sugerencias realizadas por los miembros del Tribunal Examinador al informe del proyecto de titulación presentado por CARLA ELIZABETH GUERRA LLIVE.

Se emite la presente orden de empastado, con ___/___/_____.

Para constancia firman los miembros del Tribunal Examinador:

NOMBRE	FUNCIÓN	FIRMA
	Director	
	Examinador	
	Examinador	

Ing. Giovanni D'Ambrossio
DECANO

DECLARACIÓN

Yo, Guerra Llive Carla Elizabeth, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Escuela Politécnica Nacional puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Guerra Llive Carla Elizabeth

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por la Srta. Guerra Llive Carla Elizabeth, bajo mi supervisión.

ING. VICTOR PUMISACHO, MSc.

DIRECTOR

AGRADECIMIENTOS

Agradezco inicialmente a Dios por darme la salud y sabiduría durante todo el transcurso de mi vida.

Agradezco a mi familia y amigos por brindarme su apoyo, comprensión y amor incondicional.

Agradezco a mi Director de tesis, Ing. Víctor Pumisacho, MCs y resto de profesores, quienes con su experiencia, conocimientos, paciencia y motivación han aportado en mi formación profesional.

Finalmente, agradezco a las empresas Asproc Cía. Ltda. y Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. por abrirme sus puertas y proporcionarme toda la información necesaria para desarrollar el presente proyecto.

DEDICATORIA

Dedico la elaboración de este proyecto a mis padres Eduardo e Hilda, quienes con su sabiduría y amor me han apoyado en todas las etapas de mi vida. Los amo.

ÍNDICE DE CONTENIDO

LISTA DE FIGURAS	i	
LISTA DE TABLAS	iv	
LISTA DE ANEXOS	v	
RESUMEN	vi	
ABSTRACT	vii	
1	INTRODUCCIÓN	1
1.1	ELECTRODOMÉSTICOS ANDINO DUQUE CÍA. LTDA.	1
1.1.1	RESEÑA HISTÓRICA	1
1.1.2	DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	2
1.1.2.1	Organigrama de la empresa	3
1.1.2.2	Misión de la Empresa	4
1.1.2.3	Visión de la Empresa	5
1.2	SOFTWARE ERP CALIPSO CORPORATE	5
1.2.1	DESCRIPCIÓN GENERAL	5
1.2.1.1	Características del ERP Calipso	6
1.2.2	IMPLEMENTACIÓN	7
1.2.2.1	Fase 1: Preparación del Proyecto	7
1.2.2.2	Fase 2: Diseño Conceptual	7
1.2.2.3	Fase 3: Modelización.....	8
1.2.2.4	Fase 4: Preparación Final.....	8
1.2.2.5	Fase 5: Puesta en marcha y soporte	8
1.3	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	9
1.4	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	9
1.5	OBJETIVOS	10
1.5.1	OBJETIVO GENERAL.....	10
1.5.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
1.6	ALCANCE	11

1.7	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	11
1.7.1	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	11
1.7.2	TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.7.2.1	Investigación Exploratoria	13
1.7.2.2	Investigación Descriptiva	13
1.7.2.3	Investigación Explicativa.....	13
1.7.3	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	14
1.7.3.1	Método científico	14
1.7.3.2	Método inductivo.....	14
1.7.3.3	Método analítico	14
1.7.4	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	15
1.7.4.1	Observación	15
1.7.4.2	Entrevista.....	15
1.7.4.3	Técnica de Recolección de Datos	16
1.8	FUENTES DE INFORMACIÓN	16
1.8.1	FUENTES DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICAS	16
1.8.2	FUENTES DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA.....	17
2	MARCO TEÓRICO	18
2.1	GESTIÓN POR PROCESOS	18
2.1.1	PROCESO.....	20
2.1.1.1	Propiedades y Características de los Procesos	22
2.1.1.2	Jerarquía del Proceso.	23
2.1.1.3	Representación de los Procesos.....	23
2.1.2	MAPA DE PROCESOS	24
2.1.2.1	Clasificación de los procesos	25
2.1.2.2	Diseño de procesos	25
2.1.2.2.1	Levantamiento de la información	25
2.1.2.2.2	Identificación de los procesos	26
2.1.2.2.3	Análisis de procesos.....	27
2.1.3	DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UNA GESTION POR PROCESOS	28
2.2	SOFTWARE CALIPSO.....	31
2.2.1	GENERALIDADES DE CALIPSO	31
2.2.1.1	Características Principales.....	32

2.2.1.2	Conceptos fundamentales	33
2.2.1.3	Manejo de información	34
2.2.1.3.1	Filtros	34
2.2.1.3.2	Cubos	34
2.2.1.3.3	Reportes	35
2.2.2	MÓDULOS DEL CIRCUITO DE COMPRAS	36
2.2.2.1	Características	36
2.2.3	MÓDULOS DEL CIRCUITO DE VENTAS	37
2.2.3.1	Características	38
2.2.4	REPORTES DE CALIPSO CORPORATE	39
2.3	GESTIÓN DE COMPRAS	40
2.3.1	COMPRAS	40
2.3.1.1	Reconocer una necesidad	41
2.3.1.2	Seleccionar proveedor	42
2.3.1.3	Hacer el pedido	42
2.3.1.4	Seguimiento al pedido realizado	42
2.3.1.5	Recepción de mercadería y servicios	42
2.3.2	LOGÍSTICA EMPRESARIAL	43
2.3.2.1	Generalidades	43
2.3.2.1.1	Componentes de la Logística	43
2.3.2.1.2	Objetivos de una gestión logística	44
2.3.2.2	Funciones de la Logística	45
2.4	GESTIÓN DE VENTAS	47
2.4.1	VENTAS	47
2.4.1.1	Elementos Fundamentales de la Gestión de Ventas	47
2.4.1.1.1	El enfoque hacia el Cliente	47
2.4.1.1.2	Supervisión y Motivación del equipo de ventas	48
2.4.1.1.3	Comunicación en las ventas	49
2.4.2	LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN	49
2.4.2.1	Procesamiento de pedidos	49
2.4.2.2	Control de Inventarios	50
2.4.2.3	Transporte	50
2.4.2.4	Manipulación	50

2.4.2.5	Almacenamiento	51
2.5	MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS	52
2.5.1	MEJORA CONTINUA BASADA EN EL CÍRCULO DE DEMING	52
2.5.1.1	El Círculo o ciclo de Deming	53
2.5.2	MEJORA CONTINUA Y ESTABILIZACIÓN DE PROCESOS	54
2.6	MANUAL DE PROCESOS	56
2.6.1	OBJETIVOS	57
2.6.2	UTILIDAD	57
2.6.3	CONFORMACIÓN DEL MANUAL	58
2.7	REPORTES GERENCIALES	60
3	METODOLOGÍA Y RESULTADOS	62
3.1	LEVANTAMIENTO DE ACTIVIDADES ACTUALES QUE CONFORMAN LOS PROCESOS	62
3.1.1	COMPRAS	63
3.1.1.1	Compra de mercadería	64
3.1.1.1.1	Adquisición de mercadería.....	64
3.1.1.1.2	Recepción de mercadería.	66
3.1.1.1.3	Almacenamiento de mercadería.....	67
3.1.1.1.4	Transferencia de mercadería	67
3.1.1.2	Compra de servicios y bienes para uso de la empresa	68
3.1.1.2.1	Adquisición del bien y/o servicio solicitado que no se contempla en Gastos de Caja Chica.....	68
3.1.1.2.2	Gastos de Caja Chica	69
3.1.2	VENTAS	69
3.1.2.1	Ventas	70
3.1.2.1.1	Venta al público	71
3.1.2.1.2	Entrega del producto al cliente.....	71
3.1.2.2	Cobranzas	72
3.1.2.2.1	Primer Pago.....	72
3.1.2.2.2	Otras cuotas.....	72
3.2	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROCESOS	73
3.2.1	COMPRAS	73
3.2.1.1	Compra de mercadería	74

3.2.1.1.1	Adquisición de mercadería.....	74
3.2.1.1.2	Recepción de mercadería.....	75
3.2.1.1.3	Almacenamiento de mercadería.....	75
3.2.1.1.4	Transferencia de mercadería.....	76
3.2.1.2	Compra de servicios y bienes para uso de la empresa.....	77
3.2.1.2.1	Adquisición del bien y/o servicio solicitado que no se contempla en Gastos de Caja Chica.....	77
3.2.1.2.2	Gastos de Caja Chica.....	77
3.2.2	VENTAS.....	77
3.2.2.1	Ventas.....	78
3.2.2.2	Cobranza.....	78
3.3	PRESENTACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	79
3.3.1	COMPRAS.....	79
3.3.2	VENTAS.....	80
3.4	DISEÑO Y ESTANDARIZACIÓN DE LOS PROCESOS.....	80
3.4.1	PROCESOS ESTRATÉGICOS.....	81
3.4.1.1	Revisión Gerencial.....	82
3.4.1.2	Planificación.....	82
3.4.1.3	Mejoramiento continuo.....	83
3.4.2	PROCESOS OPERATIVOS.....	83
3.4.2.1	Gestión de Compras.....	84
3.4.2.1.1	Compra de mercadería.....	85
3.4.2.1.2	Gastos Operacionales.....	86
3.4.2.2	Logística de Mercadería.....	86
3.4.2.2.1	Recepción de mercadería.....	87
3.4.2.2.2	Transferencia de mercadería.....	87
3.4.2.3	Comercialización.....	88
3.4.2.3.1	Gestión de Ventas.....	89
3.4.2.3.2	Gestión de Cobranza.....	90
3.4.3	PROCESOS DE APOYO.....	91
3.5	MANUAL DE PROCESOS.....	91
3.6	DISEÑO DE LA GESTIÓN POR PROCESOS.....	92
3.7	PROTOTIPO DE IMPLEMENTACIÓN DEL ERP CALIPSO.....	94

3.7.1	GESTIÓN DE COMPRAS	98
3.7.1.1	Adquisición de mercadería.....	98
3.7.1.2	Gastos Operaciones Mayores.....	103
3.7.1.3	Gastos Operaciones Menores.....	106
3.7.2	LOGÍSTICA DE MERCADERÍA	109
3.7.2.1	Recepción de Mercadería	109
3.7.2.2	Transferencia de Mercadería.....	113
3.7.3	COMERCIALIZACIÓN	116
3.7.3.1	Gestión de Ventas.....	116
3.7.3.2	Gestión de Cobranza.....	120
3.7.3.2.1	Cobranzas.....	120
3.8	RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACIÓN.....	124
3.8.1	SOLICITUD COMPRA DE MERCADERÍA	125
3.8.2	AUTORIZACIÓN EN TRANSFERENCIA DE MERCADERÍA.....	127
3.8.3	ANÁLISIS DE VENTAS.....	129
3.8.4	ANÁLISIS DE CARTERA VENCIDA DE CLIENTES	130
4	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	132
4.1	CONCLUSIONES	132
4.2	RECOMENDACIONES	133
	REFERENCIAS.....	135
	ANEXOS.....	138

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Organigrama Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda.....	3
Figura 2 – Aspectos de la Investigación.....	12
Figura 3 – Gestión por procesos.....	19
Figura 4 – Representación gráfica de un proceso.....	21
Figura 5 – Jerarquía del Proceso.....	23
Figura 6 – Simbología del diagrama de flujo.....	24
Figura 7 – Arquitectura de los Procesos.....	25
Figura 8 – Guía para un Diseño de la Gestión por procesos.....	28
Figura 9 – Ventajas principales y Limitaciones principales de grupos de trabajo.....	30
Figura 10 –Filtro para el Módulo Factura de Venta – Cliente: Rubén Andino.....	34
Figura 11 –Reporte en Cubo de Factura de Venta – Varios Clientes.....	35
Figura 12 –Informe de Factura de Venta – Varias Facturas de venta.....	35
Figura 13 –Ciclo de la mejora continua de Deming.....	53
Figura 14 – Cuadro de relación Control de un proceso estabilizado – Pasos Deming.....	55
Figura 15 – Control de un proceso estabilizado.....	55
Figura 16 – Diagrama de Gantt del Desarrollo del Proyecto para la Gestión por Procesos.....	94
Figura 17 – Menú Principal – Calipso Corporate.....	96
Figura 18 – Menú Administración de Compras – Calipso Corporate.....	97
Figura 19 – Perfil de usuario para ventas – Calipso Corporate.....	98
Figura 20 – Generación Orden de Compra.....	99
Figura 21 – Encabezado de Orden de Compra.....	99
Figura 22 – Cuerpo de Orden de Compra.....	100
Figura 23 – Los resultados de Orden de Compra.....	100
Figura 24 – Impresión de Orden de Compra.....	101
Figura 25 – Registro de Orden de Compra.....	101
Figura 26 – Autorización de Orden de Compra.....	102
Figura 27 – Pendiente de Recepción de Mercadería.....	102
Figura 28 – Pendiente de Constancia de Servicio Cumplido.....	103

Figura 29 – Encabezado de Constancia de Servicio Cumplido.....	104
Figura 30 – Cuerpo de Constancia de Servicio Cumplido	104
Figura 31 – Resultados de Constancia de Servicio Cumplido.....	105
Figura 32 – Pendiente de Factura de Compra.....	105
Figura 33 – Módulo de Factura de Compra.....	106
Figura 34 –Factura de Compra	106
Figura 35 –Aceptación de la generación de Factura de Compra	107
Figura 36 –Comprobante de Retención	107
Figura 37 – Parámetros para generar el reporte de gastos de caja chica.	108
Figura 38 – Reporte General de Facturas de Compra en Enero 2013	108
Figura 39 – Reporte Gastos Operacionales Menores de Quito 2 en Enero 2013	109
Figura 40 – Procesar pendiente de recepción de mercadería.....	109
Figura 41 – Recepción de Mercadería	110
Figura 42 – Informe para impresión de Recepción de Mercadería	111
Figura 43 – Registro Recepción de Mercadería	111
Figura 44 – Pendiente de Factura de Compra.....	112
Figura 45 – Seguimiento de Factura de Compra	112
Figura 46 – Módulo de Inventario General	113
Figura 47 – Transferencia de Mercadería.....	114
Figura 48 – Impresión de Transferencia de Mercadería.....	114
Figura 49 – Registro Impresión de Transferencia de Mercadería	115
Figura 50 – Autorización de Transferencia de Mercadería	115
Figura 51 – Módulo de Clientes	116
Figura 52 – Datos personales del Cliente	117
Figura 53 – Especificaciones particulares del Cliente.....	117
Figura 54 – Módulo de Factura de Venta	118
Figura 55 – Factura de Venta	118
Figura 56 – Cuerpo de Factura de Venta.....	119
Figura 57 – Verificar disponibilidad de producto	119
Figura 58 – Seguimiento a Factura de Venta	120
Figura 59 – Pendientes Recibos de Cobranza	121
Figura 60 – Encabezado Recibos de Cobranza	121

Figura 61 – Cuerpo Recibo de Cobranza.....	122
Figura 62 – Distribución de cobranza para cuotas pendientes	122
Figura 63 – Seguimiento de la Cobranza N° 280324	122
Figura 64 – Módulo Notas de Crédito	123
Figura 65 – Nota de Crédito	124
Figura 66 – Filtro para analizar Facturas de Venta	125
Figura 67 – Reporte Facturas de Venta de Diciembre 2012 y Enero 2013	126
Figura 68 – Visualización 1 de Reporte: Inventario Valorado Gerencial.	127
Figura 69 – Visualización 2 de Reporte: Inventario Valorado Gerencial.	128
Figura 70 – Transferencias de mercadería realizadas a: Quito 1, Quito 2 y Quito 3 – Enero 2013	129
Figura 71 – Ventas realizadas en Quito 1 – Diciembre 2012.....	130
Figura 72 – Reporte Cartera por Antigüedad Gerencial.....	130
Figura 73 – Reporte Cartera por Antigüedad Gerencial Detallado – Quito 1	131

LISTA DE TABLAS

Tabla 1- La visión tradicional del proceso de compras frente a la visión estratégica	41
Tabla 2- Distribución de horas para reuniones con la Coordinadora del Comité.....	93

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A –Formato para levantamiento de Información.....	139
ANEXO B –Muestra levantamiento de información	140
ANEXO C –Diagramas de flujo de la situación actual	143
ANEXO D – Propuesta del Mapa de Procesos.....	153
ANEXO E – Manual de Procesos Propuesto.....	154
ANEXO F – Formato de Descripción de Proceso	188

RESUMEN

El presente proyecto se encamina a establecer una Gestión por proceso de las áreas de Compra y Venta para la Empresa Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda., con apoyo en la gestión del Software ERP Calipso Corporate, con el fin de que la estandarización de los procesos contribuya a la orientación clara de las actividades para alcanzar las metas administrativas propuestas, de igual manera facilitar su rutina diaria y garantizar un patrón uniforme en la realización de las diferentes actividades involucradas en los procesos de compra y venta de la empresa. La implementación del ERP Calipso Corporate, requiere de un prototipo de implementación, basado en la situación inicial de la empresa y en el requerimiento de recursos económicos, tecnológicos y humano.

El comienzo del presente proyecto, marca su inicio en una introducción a la situación actual de la empresa, Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. , que comprende un breve estudio de las políticas de la empresa, estructura organizacional, procesos implementados, etc. Luego se realiza una presentación del software Calipso. Y se definen conceptos útiles para la comprensión del presente proyecto como: gestión por procesos, mejoras, procesos de compras y ventas, manual de procesos, reportes gerenciales, etc. En el siguiente capítulo se realiza un análisis del levantamiento de información de las actividades involucradas en los procesos de compra y venta tanto de la oficina central como de los locales ubicados en el Distrito Metropolitano de Quito, con el objetivo de determinar las falencias en los procesos involucrados, el manual de procesos de Compras y Ventas, el diseño del prototipo de implementación de los módulos involucrados en los procesos definidos.

Finalmente se realizará una presentación de los resultados que la implementación produciría en la administración y desempeño de la empresa en las áreas antes mencionadas a manera de reporte gerenciales.

ABSTRACT

This project aims to establish a management by processes in the areas of purchase and sale for the Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. company, supported in the Calypso Corporate ERP Software management, so standardization of processes contribute to the clear orientation of activities to achieve administrative goals, equally facilitate his daily routine and guarantee a uniform pattern in the different activities involved in the purchase and sale of the company processes. The implementation of the Calypso Corporate ERP, requires a prototype implementation, based on the initial company situation and economic, technological and human resources requirement.

The project begins with an introduction of the current situation of the Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. company, comprising a study of policies of the company, organizational structure, processes implemented, etc. The next stage is a presentation of the Calipso software. And useful concepts are defined as: process management, upgrades, purchases and sales, processes manual processes, management reports, etc. The next chapter is an analysis of information of the activities involved in the processes of purchase and sale of the head office and premises located in Quito, with the objective of: determining the shortcomings in the processes involved, purchasing and sales processes manual, and design for the prototype's implementation of the modules involved in the defined processes.

Finally, a presentation will be held, with the results that the implementation would be produce in the Administration and performance of the company in the areas mentioned. These results will be shown as a set of management reports.

1 INTRODUCCIÓN

El presente capítulo tiene por objeto dar a conocer de una manera muy general el entorno de la empresa donde se va a desarrollar el proyecto, la herramienta de apoyo que se usará, sus objetivos, alcance, metodología y fuentes de información.

1.1 ELECTRODOMÉSTICOS ANDINO DUQUE CÍA. LTDA.

Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. también conocida como “Almacenes La Gran Vía” comercializa electrodomésticos, productos tecnológicos, productos de entretenimiento y muebles a nivel nacional con precios competitivos en el mercado.

Cuenta con 10 almacenes a nivel nacional, aproximadamente 100 empleados, alianzas estratégicas con importadores muy importantes en el mercado como Importadora Tomebamba Cía. Ltda. y Viapcom Cía. Ltda.

1.1.1 RESEÑA HISTÓRICA

Según una entrevista a Rubén Andino – Gerente General de Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda., realizada el lunes 28 de mayo del 2012 se Grupo Credifácil - La Gran Vía conoce que el Grupo Credifácil - La Gran Vía fue constituida inicialmente por una sociedad informal de los hermanos Alicia Andino y Rubén Andino, apareció comercialmente en el mercado bajo el nombre de Alicia Andino, desde el año 1988 hasta diciembre de 1995; debido a la gran cantidad de ingresos que esta obtenía y a las leyes imperantes en el Ecuador, tuvo que cambiar de persona natural a la persona jurídica La Gran Vía Cía. Ltda. conservando su nombre comercial Grupo Credifácil – La Gran Vía. Durante el periodo de dolarización Grupo Credifácil – La Gran Vía sufrió un duro golpe en su economía puesto que conservaba gran cantidad de sus ingresos en el Filambanco, motivo por el cual pudo salvaguardar un local en Quito de los catorce

locales que la empresa mantenía a nivel nacional; enfocándose a la venta únicamente de muebles

A consecuencia de la dolarización la sociedad informal de los hermanos Andino se desintegró, quedándose únicamente Rubén Andino a cargo del negocio bajo el nombre de La Gran Vía Cía. Ltda. hasta el año 2009.

La empresa “Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda.” se creó en el año 2010 bajo el nombre comercial de La Gran Vía, con un capital suscrito de \$400,00 (cuatrocientos dólares americanos), siendo su principal objetivo la comercialización de electrodomésticos, de artículos tecnológicos y muebles. Los socios fundadores de esta nueva compañía fueron Rubén Andino (padre), Damián Andino (hijo) y Carla Andino (hija).

Desde el mes de junio del año 2010 a la actualidad, el Cuerpo Administrativo y Bodega General del La Gran Vía se encuentran ubicados en el Centro Comercial “Arrendamiento Las Violetas”, en la Av. La Prensa N14-25 y Pablo Picasso - Sector de Ponciano.

En la actualidad, La Gran Vía tiene 9 sucursales en el país, que se encuentran: tres en la ciudad de Quito, dos sucursales en Otavalo, una en Salcedo, una en Lago Agrio, una en el Coca y una en Cayambe.

1.1.2 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. es una empresa familiar que se ha administrado empíricamente por lo tanto no tiene estrategias establecidas formalmente a corto, mediano y largo plazo, procesos formalmente documentados, descripción de cargos, etc.

Los socios forman parte de la administración de la empresa: Rubén Andino es el Gerente General, Carla Andino es Jefe de Recursos Humanos y Damián Andino es Jefe de Operaciones. Adicionalmente existen cuatro Jefaturas más. Al momento la empresa cuenta con setenta y dos empleados permanentes.

Los productos que ofrece Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. se los puede dividir en 4 líneas de negocios que son: Artículos del Hogar y Electrodomésticos (Línea Blanca), Audio y Video (Línea Café), Computación y accesorios (Línea Tecnológica) ,y; Muebles de sala, comedor y dormitorio. En estas divisiones se encuentran las mejores marcas a nivel nacional y mundial ya que gozan de gran competitividad.

1.1.2.1 Organigrama de la empresa

Debido a su gran crecimiento en estos últimos años y la experiencia obtenida por más de 24 años, la empresa está constituida como se indica en la Figura 1.

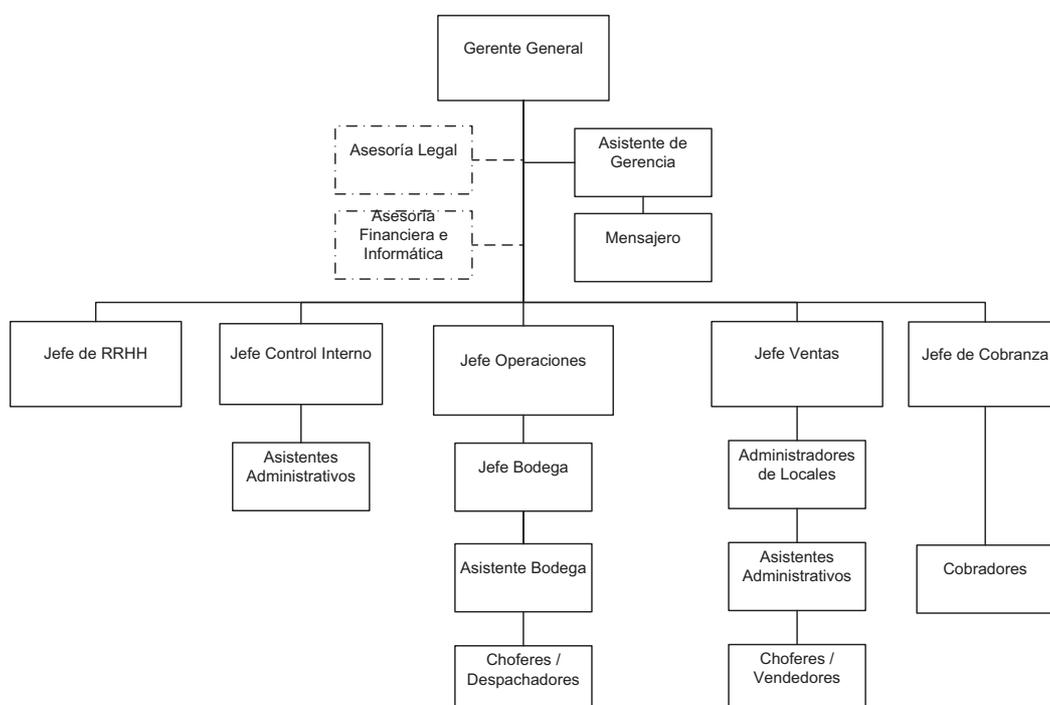


Figura 1 – Organigrama Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda.
(Comité del Proyecto Implementación de Procesos, 2013)

En primera instancia se encuentra el Gerente General con el apoyo directo de el Asistente de Gerencia, en el segundo nivel está el Jefe de Control Interno, el Jefe de Operaciones, el Jefes de Ventas, el Jefe de Cobranzas, y el Jefe de RRHH; después se encuentra a los Asistentes de Control Interno, al Jefe de Bodega y a los Administradores de cada uno de los puntos de venta, en un siguiente nivel se encuentran el Asistente de Bodega, los Asistentes de los Administradores de los locales y los Cobradores; en el último nivel están los Choferes, Despachadores, Vendedores y Chofer/Bodeguero por cada uno de los puntos de venta; además se cuenta con un mensajero que colabora en la parte administrativa de la empresa. Cabe señalar que dependiendo de la temporada y las necesidades que se van presentando durante el desarrollo de las actividades de la empresa se realiza la contratación de personal por temporada para cubrir los requerimientos de personal de la empresa.

Con respecto a las partes legal, financiera, contable y tecnológica Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. trabaja con asesoría externa, el complemento de la actividad empresarial en la parte financiera, contable, tributaria e informática la dirige la empresa Asproc Cía. Ltda., y el área jurídica la maneja un profesional abogado que se encarga de resolver problemas en lo laboral, defensoría del pueblo entre otros temas jurídicos.

1.1.2.2 Misión de la Empresa

La misión que la empresa tiene según la página web oficial de la compañía, es la siguiente:

Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. es un canal de distribución nacional especializado en la venta de electrodomésticos y artículos para el hogar, al menor precio posible, ofreciendo un financiamiento ágil y oportuno, buscando siempre mejorar la calidad de vida de nuestros clientes y colaboradores.

1.1.2.3 Visión de la Empresa

La visión que la empresa tiene según la página web oficial de la compañía, es la siguiente:

Posicionarse entre las 5 mejores cadenas de comercialización de electrodomésticos en Ecuador con una excelente relación precio-calidad-servicio y un crecimiento sostenido del 30% anual y así primero ser los mejores para luego ser los primeros.

1.2 SOFTWARE ERP CALIPSO CORPORATE

Según la página web oficial del Grupo Calipso (2008) el Software ERP Calipso Corporate fue desarrollado por la empresa Argentina Calipso desde 1993, en Ecuador es comercializado e implementado por la Empresa Asesoría, Productividad y Competitividad Cía. Ltda. (Asproc).

1.2.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

Según la página web oficial del Grupo Calipso (2008), Calipso Corporate es un sistema de gestión integral de negocios para empresas caracterizado por una cobertura total de los procesos de negocios de cualquier compañía. Además es el único software ERP implementado sobre el concepto de plataformización. Esto permite manejar la empresa desde el principio hasta el fin de manera absolutamente integrada, homogénea y en tiempo real; integrando los procesos administrativos, de manufactura, de servicios, incluyendo la preventa y posventa.

Calipso no solo incluye múltiples procesos en un solo producto, sino que también cuenta con un alto nivel de flexibilidad y escalabilidad a través de su plataforma tecnológica Biframe.

1.2.1.1 Características del ERP Calipso

El Software ERP Calipso Corporate según la página web del Grupo Calipso (2008) cuenta con varias características que lo diferencian de otros productos del mismo rubro, estas son

- **Adaptabilidad.-** el sistema de modelización de Calipso le permite adaptarse a los procesos de la empresa, además estos procesos podrán modificarse en cualquier momento, según como se vayan presentando las necesidades de la empresa.
- **Productividad en el tiempo.-** Esta característica se ve útil conforme crece la empresa y se requiere incrementar nuevas opciones o campos en las ventanas del programa que permitan dar seguimiento a nuevos parámetros establecidos.
- **Independencia de la plataforma.-** El ERP Calipso permite actualizar sus versiones sin necesidad de realizar cambios en la base de datos. De igual manera permite utilizar otros programas con las múltiples bases de datos que el programa genera.
- **Herramientas de reporting embebidas.-** Calipso utiliza las bases de datos generadas por el usuario para realizar reportes sujetos a las preferencias del cliente, de igual manera proporciona herramientas de fácil uso para configuración de impresiones.
- **Menor costo de mantenimiento.-** debido a que Calipso proporciona las herramientas necesarias para actualizar o modificar la programación del

sistema los costos por mantenimiento o actualización se reducen al mínimo.

- Mayor poder.- La versatilidad, adaptación y facilidad de operación, hacen que el poder de proceso y toma de decisiones de una compañía se incremente sin límites. (Grupo Calipso, 2008)
- Filosofía.- Se basa en dar a las empresas la oportunidad de integrar sus procesos en el sistema de tal manera que se adapte a su requerimiento, siendo este una fortaleza del sistema comparado con varios sistemas similares. Además de la oportunidad de integrar las bases de datos a otros sistemas que la empresa requiera.

1.2.2 IMPLEMENTACIÓN

Según la página oficial del Grupo Calipso (2008), se proponen cinco fases para realizar una buena implementación del sistema, de manera que se puedan cumplir los plazos y condiciones establecidas el momento de la contratación.

1.2.2.1 Fase 1: Preparación del Proyecto

La fase inicial consiste en determinar los parámetros para la implementación del sistema, para esto se recomienda al igual que en todo proyecto la definición de metas y objetivos del proyecto, el alcance, las estrategias de implementación, el cronograma de actividades y la asignación de recursos que intervienen en la implementación.

1.2.2.2 Fase 2: Diseño Conceptual

En esta fase el Grupo Calipso pretende definir de forma global el modo en el que la empresa desea llevar a cabos los procesos del negocio dentro del sistema ERP Calipso. Esta fase incluye los siguientes paquetes de trabajo:

- Formación del Equipo de proyecto durante la fase de Diseño.
- Entorno del sistema de desarrollo.
- Estructura organizacional de la empresa.
- Definición de procesos empresariales.
- Control de Calidad de la fase de Diseño.

1.2.2.3 Fase 3: Modelización

Esta fase del proyecto se refiere a la implantación de los requerimientos del cliente determinados en la fase anterior en el Sistema ERP Calipso a través de la modelización. Tomando en cuenta llevar una base de prueba que permita realizar modificaciones previas a la implementación final.

1.2.2.4 Fase 4: Preparación Final

Esta fase constituye la parte final de modelización, donde se pule detalles de forma. Además esta fase contempla la formación de usuarios, administración del sistema, transición del sistema de prueba al sistema productivo y el control de calidad de esta fase.

1.2.2.5 Fase 5: Puesta en marcha y soporte

Según la página oficial del Grupo Calipso (2008), el propósito de esta fase es el de pasar de un entorno previo a la producción a un funcionamiento productivo real. Para ello, se debe definir una organización que dé soporte a los usuarios, no sólo para los primeros días críticos de operaciones productivas sino para proporcionar soporte a largo plazo. En Ecuador, la organización encargada de dar soporte es Asproc Cía. Ltda.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. debido a su origen familiar lleva una administración de manera muy informal y empírica. La empresa durante los 3 años de funcionamiento como personería jurídica ha tenido un gran crecimiento y ya no se puede organizar de la manera como se lo ha venido haciendo, principalmente en las áreas de compra y venta de mercadería.

Dentro de los problemas en las áreas de compra y venta que más se destacan en la empresa se encuentran los siguientes:

- Trabajo realizado en forma empírica por lo que cada empleado conforme entra a la empresa establece sus propios procedimientos sin tomar en cuenta la demanda y oferta de sus proveedores y clientes internos.
- Falta de intercomunicación entre sucursales, y; sucursales – oficina central, sucursales – bodega, oficina central - bodega.
- Dificultad de seguimiento de las carteras de clientes y proveedores, y;
- Existe duplicidad de actividades y documentación.

Por otro lado la implementación del Software ERP Calipso demanda de una estructura por procesos para su buen funcionamiento y, para aprovechar los reportes y controles que proporciona.

Por estas razones es necesario mejorar y formalizar los procesos que la empresa emplea para su desempeño.

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Existe una gran necesidad de mantener una administración por procesos y información, genere reportes oportunos demandados por gerencia, facilite el control de procesos por parte de jefaturas y principalmente del área de control interno de la compañía.

El ERP Calipso Corporate se ha implementado en otras empresas como Grupo Rueda – Frutera del Litoral, permitiendo generar información de calidad y reportes que proporciona para realizar un análisis del desempeño del proceso.

Actualmente el Señor Rubén Andino, principal accionista y Gerente General de la Empresa Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. ha manifestado su interés en la implementación de una Gestión por Procesos apoyada el ERP Calipso, para lo cual ha requerido un prototipo de la implementación basada en la situación inicial de la empresa y en los requerimientos de los recursos económicos, humano y tecnológicos que dicha implementación requeriría.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar una Gestión por Procesos para las áreas de Compra y Venta con el apoyo de el Software ERP Calipso para la empresa Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda., tal que permita optimizar el desempeño de los recursos involucrados, y; el mejoramiento en el tratamiento y administración de datos e información.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Levantar información de las áreas de Compra y Venta
2. Analizar la situación actual de los procesos de las áreas de Compra y Venta para la empresa referente.
3. Presentar el diseño de la Gestión por Procesos para las áreas de Compra y Venta.
4. Implementar los procesos de las áreas de Compras y Ventas al Software ERP Calipso

5. Presentar los primeros resultados de las posibles mejoras en los procesos usando el Software ERP Calipso.

1.6 ALCANCE

El presente proyecto se encamina a establecer una Gestión por proceso de las áreas de Compra y Venta hacia la Empresa Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. apoyando su gestión en el Software ERP Calipso, con el fin de que la estandarización de los procesos contribuya a la orientación clara de las actividades para alcanzar las metas administrativas propuestas, de igual manera facilitar su rutina diaria y garantizar un patrón uniforme en la realización de las diferentes actividades involucradas en los procesos de compra y venta de la empresa.

El alcance del trabajo comprende desde el levantamiento de información de las actividades involucradas en los procesos de compra y venta de la matriz y los locales ubicados en el Distrito Metropolitano de Quito, la realización de un análisis de las mismas con el objeto de determinar las falencias en los procesos involucrados, el manual de procesos de Compras y Ventas, el diseño del prototipo de implementación de los módulos de Compra y Venta del Sistema y finalmente una presentación de los resultados que la implementación produciría en la administración y desempeño de la empresa en las áreas antes mencionadas.

1.7 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

1.7.1 INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

La investigación es un proceso que, mediante la aplicación de método científico, procura tener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento.

Generalmente se habla de la investigación sin diferenciar sus dos aspectos más generales como se indica en la figura 2.

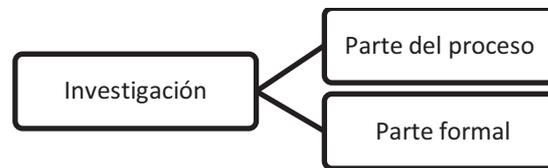


Figura 2 – Aspectos de la Investigación
(Tamayo & Tamayo, 2004, p.37)

La parte del proceso nos indica cómo realizar una investigación dado a un problema a investigar, es decir, que pasos debemos seguir para lograr la aplicación de las etapas del método científico a una determinada investigación.

La parte formal es más mecánica: hace relación a la forma como debemos presentar el resultado del proceso seguido en la investigación, lo que comúnmente llamamos el informe final de investigación.

Por la parte formal existen patrones aceptados universalmente por las comisiones internacionales del método científico. (Tamayo & Tamayo, 2004)

La investigación científica es de gran ayuda cuando se pretende entender, verificar y aplicar conocimientos. Dentro del estudio a realizarse es de gran importancia dicha investigación, puesto que por medio de ella se puede conocer la realidad por la que está atravesando la organización, lo que se busca es identificar el problema y determinar procesos mediante los cuales se alcancen los objetivos planteados en el Diseño de Gestión por Procesos de las Áreas de Compras y Ventas.

1.7.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

1.7.2.1 Investigación Exploratoria

Los estudios exploratorios se efectúan, normalmente, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes. (Hernández, Fernandez, & Bastidas, 2006)

Se considera que la investigación será de tipo exploratoria debido a que no existen registros de que haya existido un previo Diseño de Gestión por Procesos en Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda.

1.7.2.2 Investigación Descriptiva

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, características y perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier fenómeno que se someta a análisis. (Hernández, Fernandez, & Bastidas, 2006)

La investigación será de tipo descriptiva debido a que busca describir y analizar los procesos y procedimientos que se identifican en las áreas de Compra y Venta, además de la descripción de los reportes gerenciales que el Software ERP Calipso genere para toma de decisiones gerenciales.

1.7.2.3 Investigación Explicativa

Están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste, o por qué dos o más variables están relacionadas. (Hernández, Fernandez, & Bastidas, 2006)

La investigación será de tipo explicativa ya que se busca revelar lo que está ocurriendo y el porqué del problema actual. Además de considerar la administración empírica que la empresa ha venido aplicando para el desarrollo de sus funciones.

1.7.3 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

1.7.3.1 Método científico

Bunge citado en Razo (1998) sostiene que el método científico es el conjunto de reglas que señalan el procedimiento para llevar a cabo una investigación cuyos resultados sean aceptados como válidos por la comunidad científica (p.180).

Este método se usará para realizar un análisis muy completo de todos los fenómenos que actúan dentro de la organización para poder conocer su comportamiento y buscar soluciones favorables con impactos positivos.

1.7.3.2 Método inductivo

Razo (1998) explica respecto al método de inducción: “Es un procedimiento de inferencia que se basa en la lógica para emitir su razonamiento” (p. 189)

Será de gran ayuda el método inductivo puesto que permitirá llegar a conclusiones aplicables a todos los locales situados en Quito con el levantamiento de información en uno solo.

1.7.3.3 Método analítico

Según Razo (1998) dice que el método analítico es la separación de un todo en sus partes constitutivas con el propósito de estudiar éstas por separado, así como las relaciones que las unen (p.193).

Este método se utilizará dentro de la investigación ya que se estudiará percances que se han presentado dentro de la actividad económica de la empresa para escalarlos y convertirlos en recursos beneficiosos para la misma.

1.7.4 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

1.7.4.1 Observación

Es el examen atento de los diferentes aspectos de una fenómeno a fin de estudiar sus características y comportamiento dentro del medio donde se desenvuelve éste. (Razo Muñoz, 1998, p.215)

La observación es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; será una herramienta útil para obtener la mayor cantidad de información.

1.7.4.2 Entrevista

Es la recopilación de información en forma directa, cara a cara, es decir, el entrevistador obtiene datos del entrevistado siguiendo una serie de preguntas preconcebidas y adaptándose a las circunstancias que las respuestas del entrevistado presenten. (Razo Muñoz, 1998, p.210)

Se realizará entrevistas a las personas que laboren directamente en las Áreas de Compra y Venta de la empresa en caso de que se requiera información específica de datos generales obtenidos en el levantamiento de información mediante las descripciones de sus funciones.

1.7.4.3 Técnica de Recolección de Datos

Falcón y Herrera (2005) citado en Tesis de Investigadores (2011) se refieren al respecto que "se entiende como técnica, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información". (p.12)

Para la descripción, análisis y mejora de los procesos inmersos en las Áreas de Compra y Venta de la organización será indispensable realizar una recolección de datos ya que permitirá considerar todos los procedimientos que comprenden dichos procesos.

1.8 FUENTES DE INFORMACIÓN

Según Razo (1998) las fuentes de información son escritos, manuscritos, cuadros, figuras, registros audibles en grabaciones fonográficas o magnéticas, los cuales se utilizan como fuentes de consulta para fundamentar una certeza. (p.204)

1.8.1 FUENTES DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICAS

Son libros, documentos, revistas o cualquier otro medio de registro escrito donde se localizan los antecedentes que sirven para el estudio y fundamentación de un conocimiento (Razo Muñoz, 1998, p.205).

En el desarrollo del presente proyecto se basará en gran parte en las fuentes bibliográficas como tesis y libros relacionados con el tema de investigación; dado que estas fuentes permiten conseguir información más extensa del tema investigado.

1.8.2 FUENTES DE INFORMACIÓN MAGNÉTICA

La tecnología moderna ha desarrollado medios electromagnéticos de almacenamiento de información en los cuales se capturan, procesan y emiten resultados de datos, mediante sistemas computarizados (Razo Muñoz, 1998).

Las fuentes de información magnética y virtual serán de gran ayuda en el desarrollo del proyecto de investigación debido a la facilidad de accesibilidad. La desventaja de estas fuentes es la gran cantidad y la variabilidad de calidad de información que estas proporcionan, es por esta razón que al escoger la información se tomará en cuenta su origen, su contenido y el aporte positivo que esta brinde al desarrollo del proyecto.

2 MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo, se explica y enuncia fundamentos teóricos que permitirán entender el desarrollo del proyecto, haciendo referencia a la gestión de procesos, el sistema Calipso y, la logística empresarial de compras y ventas.

2.1 GESTIÓN POR PROCESOS

Actualmente la Gestión por Procesos se ha convertido en un tema de mucha importancia a nivel empresarial, dadas las nuevas demandas administrativas que tiene el mercado el cuerpo gerencial de compañías privadas, públicas, medianas, grandes, entre otras; se han visto en la necesidad de ser más competitivos y estar preparados para estas nuevas exigencias y poder subsistir en un mercado globalizado.

Dirigiendo la mirada hacia el mercado nacional, las empresas mantienen una gestión por procesos de forma manual sin los controles necesarios, ni implementaciones efectivas produciendo una insatisfacción a nivel gerencial, además de cargas de trabajo innecesarias.

La Gestión por procesos constituye el conjunto de acciones que permiten organizar el funcionamiento de personas, procedimientos y maquinaria dentro de la organización, para cumplir óptimamente una serie de actividades necesarias, con las cuales se busca transformar entradas en resultados deseados.

Es recomendado por Santillán (2012) que se tome en cuenta el esquema PDCA de Deming para implementar y mantener una gestión por procesos correcta como se muestra en la Figura 3.



Figura 3 – Gestión por procesos
(Santillán, 2012)

Existen varios términos relacionados con la Gestión por procesos que deben ser tomados en cuenta en el desarrollo de este trabajo de investigación, estos son:

- Proceso: conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados (ISO, 2005, apartado 3.4.1).
- Proceso clave: Son aquellos procesos que inciden de manera significativa en los objetivos estratégicos y son críticos para el éxito del negocio (Santillán, 2012).
- Subprocesos: son partes bien definidas en un proceso. Su identificación puede resultar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso (Santillán, 2012).

- Sistema: Estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar una gestión determinada. Normalmente están basados en una norma de reconocimiento internacional que tiene como finalidad servir de herramienta de gestión en el aseguramiento de los procesos (Santillán, 2012).
- Procedimiento: forma específica de llevar a cabo una actividad. En muchos casos los procedimientos se expresan en documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de una actividad; que debe hacerse y quien debe hacerlo; cuando, donde y como se debe llevar a cabo; que materiales, equipos y documentos deben utilizarse; y como debe controlarse y registrarse (Santillán, 2012).
- Actividad: es la suma de tareas, normalmente se agrupan en un procedimiento para facilitar su gestión. La secuencia ordenada de actividades da como resultado un subproceso o un proceso. Normalmente se desarrolla en un área o función (Santillán, 2012).
- Indicador: es un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad (Santillán, 2012).

2.1.1 PROCESO

Un proceso puede definirse como un conjunto de actividades orientadas a organizar sus entradas de una manera lógica con el objetivo de producir un resultado final, este resultado se orientará a satisfacer los requerimientos que tiene en cliente como se indica en la figura 4.

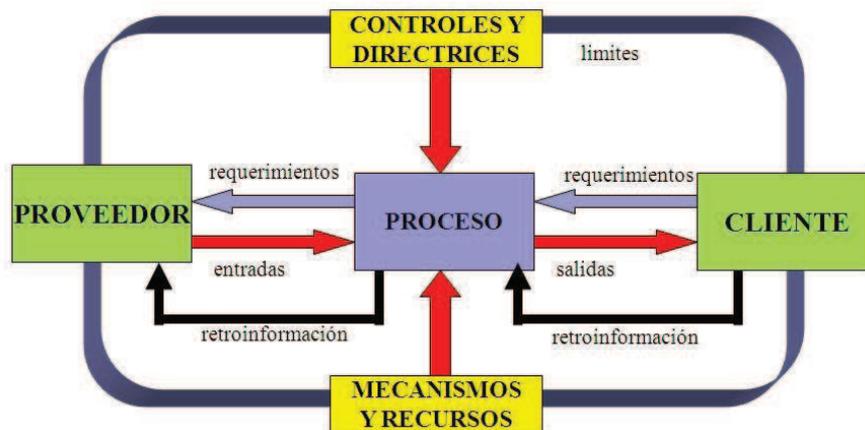


Figura 4 – Representación gráfica de un proceso
(Zúñiga, 2010)

El proceso como se puede observar en el gráfico anterior está compuesto por varios elementos, a continuación se describe los elementos de mayor importancia.

1. Entradas.- Constituyen todo los insumos, recursos y/o información que interviene en la etapa de transformación.
2. Intervinientes.- Constituyen la persona o grupo de personas que intervienen en la transformación de las entradas.
3. Proceso de transformación.- Es la descripción de las acciones que deben realizar los intervinientes para agregar valor a las entradas y entregar al Destinatario.
4. Salida.- Es la unidad de resultado producida por el proceso
5. Destinatario.- Es la persona o conjunto de personas que reciben las salidas del proceso.
6. Indicadores.- son instrumentos importantes para medir el funcionamiento de un proceso, estos pueden proporcionar información para evaluar la eficacia, eficiencia y los resultados del proceso.

2.1.1.1 Propiedades y Características de los Procesos

Existen varias propiedades de los procesos, según Zuñiga (2010) se nombran las siguientes:

- No dependen del espacio ni de las personas que la ejecutan.
- Son actividades grandes
- Se descomponen de acuerdo a una escala jerárquica, y contienen a otros subprocesos.
- Se debe diferenciar entre proceso y procedimiento, ya que este es el conjunto de reglas e instrucciones que determinan la forma de actuar para obtener un resultado, la diferencia está porque el proceso indica el qué se hace y el procedimiento el cómo hacerlo.
- El proceso tiene límites definidos lo que constituye el alcance.

Dentro de las características más relevantes Zuñiga (2010) menciona las siguientes:

- Se plantea un propósito a alcanzar.
- Tienen entrada y salida y se puede identificar los clientes, proveedores y el producto o servicio final.
- Una actividad está formada por acciones pequeñas que se estructuran dentro de un proceso.
- Las actividades del proceso deben descomponerse en actividades y tareas acorde con la aplicación de metodologías de separación de actividades acorde con tiempos, recursos, costos y otros.
- Debe existir un responsable del proceso.

2.1.1.2 Jerarquía del Proceso.

Los procesos se clasifican por jerarquías y pasos en: macroprocesos, procesos, subprocessos, actividades y tareas como se muestra en la figura 5.

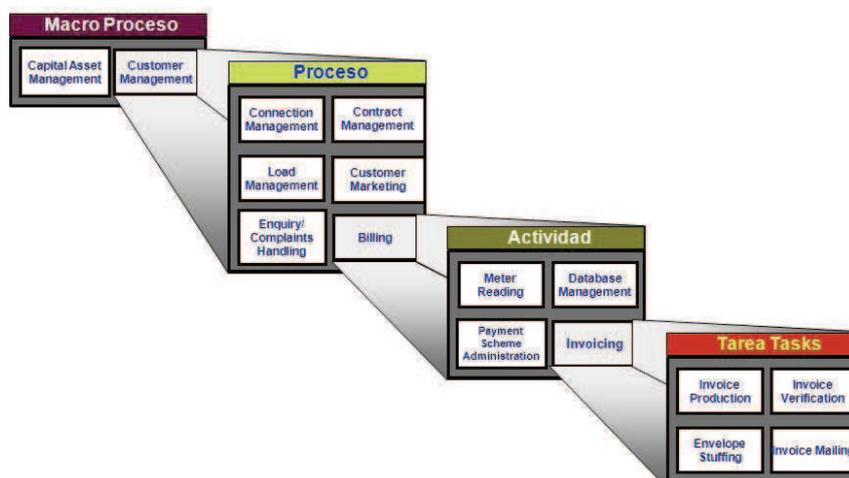


Figura 5 – Jerarquía del Proceso
(Zúñiga, 2010)

2.1.1.3 Representación de los Procesos.

Los procesos y su flujo son representados por medio de diagramas de flujo con el fin de que cualquier persona lo pueda conocer el flujo del proceso; estas representaciones pueden ser de una parte o de todo el proceso.

La representación de los procesos en forma gráfica se puede considerar un buen instrumento para que el equipo de trabajo que establezca el proceso pueda identificar los diversos elementos del flujo, así como las responsabilidades que cada elemento tiene.

Los diagramas de flujo son elaborados para todos los procesos y todos los niveles jerárquicos del proceso, estos se deben graficar a través de flechas que interrelacionan actividades, documentos, decisiones, entre otros. La ilustración de digramas de flujo se muestran en la figura 6.

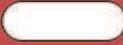
SIMBOLOGÍA DE DIAGRAMA DE FLUJO		
SÍMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Conector	Nombramos un proceso independiente que en algún momento aparece relacionado con el proceso principal
	Terminador	En su interior se muestra información, materiales o acciones para comenzar el proceso o para mostrar el resultado en el final del mismo
	Actividad	Tarea o actividad llevada a cabo durante el proceso. Puede tener muchas entradas pero una salida
	Datos	Se indica en su interior la información necesaria para alimentar una actividad
	Decisión	Se indica puntos donde se toma decisiones: si, no, abierto, cerrado.
	Documento	Se utiliza para hacer referencia a la consulta de un documento específico en un punto del proceso

Figura 6 – Simbología del diagrama de flujo
(Manene, 2011)

2.1.2 MAPA DE PROCESOS

El mapa de proceso permite tener una visión de la organización ya que expresa en forma gráfica la relación entre la organización y las partes interesadas, y permite obtener una primera idea sobre las operaciones y los procesos que se desarrollan en la misma. Los mapas de procesos deben representar además, las relaciones e interrelaciones dentro de la organización, y las de ésta con los clientes externos, los proveedores y las partes interesadas.

Para realizar el mapa de procesos se debe clasificar los procesos, preparar un modelo de procesos para la organización y preparar la documentación de los distintos procesos (descripción y flujograma).

2.1.2.1 Clasificación de los procesos

El mapa de procesos se constituye en base a la clasificación de los procesos, según Córdova (2008) existen varias clasificaciones de procesos, una de las más conocidas y la que se tomara en cuenta para la definición de procesos se ilustra en la Figura 7:

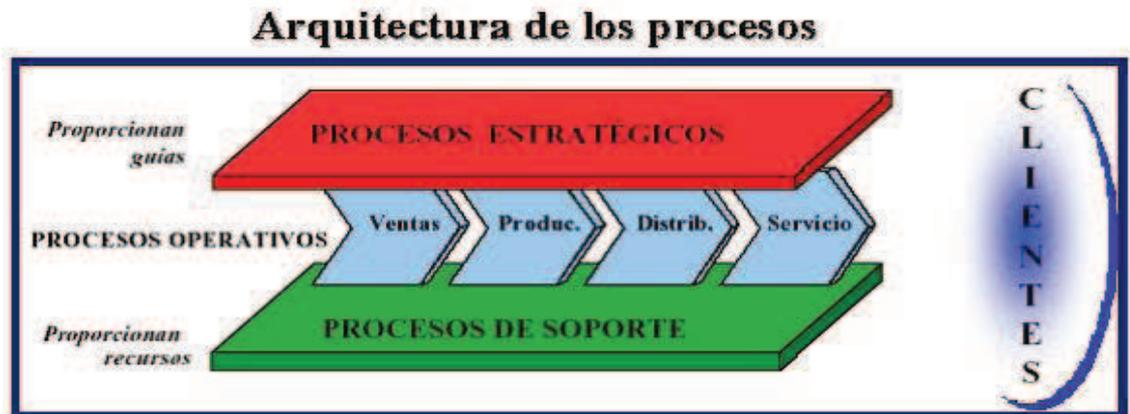


Figura 7 – Arquitectura de los Procesos
(Caselles Joana, 2003)

- **Procesos Estratégicos:** Conlleva todas las actividades que definen y ponen en práctica la política y estrategia de la empresa.
- **Procesos Operativos:** Son aquellas actividades que intervienen para realizar la transformación de entradas a la empresa con el fin de lograr la satisfacción del cliente. El resultado de estos procesos se entrega directamente al cliente externo.
- **Procesos de Apoyo:** Constituyen todas las actividades que dan soporte o apoyo a los procesos estratégicos y operativos.

2.1.2.2 Diseño de procesos

2.1.2.2.1 Levantamiento de la información

El levantamiento de información se realiza en base a la ejecución de actividades de los funcionarios de la compañía en base al manual de procesos

establecido e implementado en la compañía. Sin embargo, existe casos en que las compañías no poseen dicho manual y el levantamiento de información se realiza en base a las entrevistas al personal experimentado en determinado cargo.

El levantamiento de la información acerca de los procesos se la realiza a través de entrevistas a las personas que ejecutan las actividades para cada proceso respectivamente. En estas entrevistas se debe aclarar a detalle cada actividad, indicando los controles realizados y los sistemas o máquinas de apoyo implicados.(Mancheno Gualotuña, 2010)

Generalmente el levantamiento de información se realiza mediante un formato que incluye el cargo de la persona que interviene en el proceso, las actividades que realiza, su frecuencia y finalmente las sugerencias u observaciones para mejorar el proceso.

En base a la información recopilada se realiza un diagrama de flujo inicial, con una secuencia lógica, ordenada y simple. Se presenta al miembro responsable de la actividad para validar el diagrama realizado.

2.1.2.2.2 Identificación de los procesos

La identificación de los procesos se basa en la misión y visión de la empresa, puesto que según Mariño (2001) se llaman procesos misionales a los que soportan la misión de la empresa y determinan la razón de ser de la empresa y se llaman procesos visionales los que ayudan a fomentar la visión de la empresa.

Según Mariño (2001) los procesos misioneros establecen los procesos básicos en los que la organización debe trabajar, ya que en ella se indica quienes son los clientes a quienes se ha decidido servir, con que productos, en que mercados geográficos, con que tecnología, basado en la filosofía de

administración específica, con una imagen corporativa deseable, acorde con otra directriz de rumbo estratégico. Los procesos visionarios indican los factores críticos de éxito, competencias claves o necesidades de mejoramiento debe trabajar la organización a mediano y largo plazo.

Los procesos misionales y visionales son los que deben tener total importancia para mejorar la productividad y competitividad de la empresa. En base a esta identificación se realiza el mapa de procesos con una visión panorámica de los procesos importantes desde la solicitud de compra hasta la entrega del producto final al cliente externo. (Mariño, 2001)

2.1.2.2.3 Análisis de procesos

El análisis de procesos es una metodología para examinar la dinámica de las organizaciones, teniendo como punto de partida el hecho de que las organizaciones se crean para llevar a cabo ciertos propósitos u objetivos perdurables mediante la ejecución de una secuencia articulada de actividades.(Jaramillo, 2004)

Por lo tanto el análisis de procesos en este proyecto tomará en cuenta las interacciones que existen entre las actividades de las áreas sujetas al desarrollo de este proyecto, así como su funcionalidad, importancia y jerarquía.

La importancia principal del análisis de procesos es identificar falencias en los procesos, subprocesos u actividades con el fin de mejorar la productividad y calidad de servicio de la empresa.

Etapas de un análisis de procesos

Según Zuñiga (2011) el orden del análisis de procesos es el siguiente:

- Levantar el mapa de procesos actualmente en vigor

- Identificar los procesos operativos, aquellos que realmente aportan valor al producto o servicio final que se presta.
- Una vez identificados jerarquizarlos en orden descendente desde el de mas valor hasta el de menos valor
- Todo el mapa de procesos levantado, en especial los procesos operativos, deberán ser descritos lo más precisos posibles; de ese modo se podrá identificar las fallas actuales e identificar las posibles mejoras que deban implementarse.
- Levantar el nuevo mapa de procesos con las mejoras incorporadas y con las nuevas aportaciones de valor de cada uno de los nuevos procesos.

2.1.3 DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UNA GESTION POR PROCESOS

Según Herrera (2004) el diseño e implantación de un Sistema de Gestión por Procesos en cualquier organización, requiere la utilización de una metodología de trabajo contrastada, sistemática y estructurada en la etapas básicas que se presentan en la figura 8 y se describen a continuación:

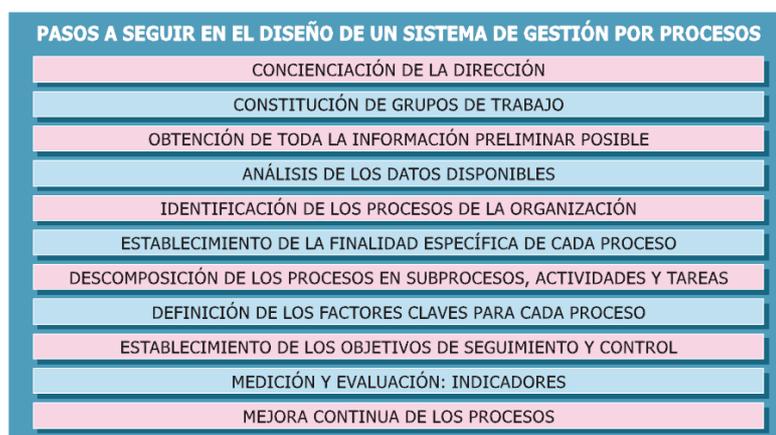


Figura 8 – Guía para un Diseño de la Gestión por procesos
(Herrera Campo, 2004)

1. La concienciación de la dirección trata acerca de la importancia del apoyo de la directiva puesto que son quienes se comprometen a cumplir con los compromisos económicos, dedicación y recursos en tiempo cortos por el aseguramiento de la calidad. Por otro lado es importante que los directivos tomen conciencia que en un diseño de gestión por procesos es necesario

la participación de todos los miembros de la compañía, en ocasiones para proporcionar información y en otras para comprometerse a desempeñar un papel más activo.

2. La constitución de grupos de trabajo interdisciplinarios con la implicación de miembros directivos y preferentemente un experto en la gestión por procesos. Las reuniones deberán ser planificadas periódicamente para cumplir con el diseño de la gestión por procesos. Es importante tomar en cuenta que dentro del grupo de trabajo debe tener empatía y cada miembro del equipo debe conocer sobre la misión visión procesos y funciones de la organización con el fin de que se identifique mas ágilmente las acciones correctivas de los procesos que presentan problemas para una gestión por procesos optima (bajo márgenes de satisfacción del cliente)
3. La conformación de los equipos será de carácter multidisciplinar, principalmente a cada persona responsable de los procesos. Se debe elegir un líder, un coordinador y un secretario que de seguimiento a las acciones tomadas en reuniones del equipo de trabajo.
4. La creación del grupo de trabajo comprende la selección de sus miembros, constitución de los grupos, transmisión de objetivos, formación y asesoramiento de los grupos de trabajo, convocatorias de reuniones, obtención de resultados, evaluación de resultados y reconocimiento a los miembros del grupo por la labor realizada.
5. Tiempo de dedicación y medios técnicos.- ideal: 2 horas diarias u 8 horas por semana – tiempo no está establecido rígidamente.
6. Se debe considerar los siguientes hitos en el desarrollo y puesto en marcha del grupo de trabajo: establecer previamente los días de la reunión, definir los participantes y su papel, considerar la entrega de la orden del día, la exposición de motivos de la reunión, establecer un turno de debate y

establecer conclusiones. Los pros y contras de un trabajo en equipo se puede observar en la figura 9.

VENTAJAS	LIMITACIONES
☺ Contribuyen a la mejora de la organización.	☹ Falta de apoyo de la Dirección.
☺ Favorecen la gestión del conocimiento.	☹ Sentimiento de inseguridad por parte de los mandos intermedios.
☺ Facilitan la participación e implicación del personal.	☹ Nivel de información insuficiente en los miembros del Grupo de Trabajo.
☺ Colaboran en la formación de las personas.	☹ Localización de los diferentes servicios de la organización.
☺ Propician la innovación y creatividad.	☹ Dificultad de movilidad del personal y grado de disponibilidad para reunirse.
☺ Ofrecen oportunidades de motivación y desarrollo personal y profesional.	☹ Carga de trabajo elevada.
☺ Facilitan la implantación de mejoras en el ámbito de la calidad.	☹ Entorno proclive a estos esquemas.

Figura 9 – Ventajas principales y Limitaciones principales de grupos de trabajo (Herrera Campo, 2004)

7. Es importante disponer de la información suficiente para comenzar a trabajar en la definición e implementación de un sistema de gestión por procesos. El conocimiento de la evolución de los últimos años, las características de estilo actual de la dirección y la revisión de la misión y visión de la empresa. La misión debe tener: estar en forma clara, concisa y completa. Es la razón de existir de la empresa o unidad administrativa. La visión, expectativas de la organización en un determinado periodo de tiempo.
8. Identificación de los procesos de la organización y su finalidad.- se identifican cuales son los grandes procesos de la organización y posterior se elabora un mapa de procesos en el que se representan gráficamente, clasificados por su finalidad dentro de la organización.
9. Descomposición de procesos en subprocesos, actividades y tareas.- se identifica primero los procesos y luego los subprocesos y su actividades.
10. Definición de factores clave y objetivos de seguimiento y control.- para los factores claves del proceso se debe identificar aquellas partes del proceso

que requieren un control específico para evitar cuellos de botella. Para su seguimiento se estableces estándares u objetivos que se debe cumplir.

11. Medición y evaluación de Objetivos – Indicadores.- permiten conocer el rendimiento del proceso y el grado de cumplimiento de los objetivos preestablecidos. Con objeto de medir los resultados y tomar medidas correctivas si fuera necesario, y; para evaluar estas medidas correctivas.
12. Mejora continua de los procesos.- el sistema de evaluación de indicadores hace posible la mejor continua permanentemente dado que se obtiene periódicamente los resultados de la evaluación de los indicadores.

2.2 SOFTWARE CALIPSO

2.2.1 GENERALIDADES DE CALIPSO

Calipso Corporate es desarrollado en una plataforma de modelización propia llamada Biframe, es una herramienta de alta productividad que permite el desarrollo de distintos modelos de negocios. Sobre esta capa se modifica el ERP, conformando una tercera capa o modelo de usuario que se adapta las necesidades específicas de cada organización.

Calipso Corporate dispone de herramientas de Workflow, que permite definir los procesos que emplea la empresa y el uso simultáneamente las diferentes aplicaciones que Calipso ofrece.

Biframe es un entorno informático que permite representar entidades reales de la empresa, y; sus funciones y atributos pueden ser modificadas por usuarios funcionales sin necesidad de usar lenguaje de programación.

En Corporate se manejan objetos tales como personas físicas, personas jurídicas direcciones, depósitos, vehículos, activos fijos, transacciones de venta, impuestos, transacciones de reconocimiento de pasivo, etc. En suma. Los objetos reales de la operación de una empresa en cualquier lugar del mundo. Estos se reestructuran jerárquicamente y reconocen vínculos homólogos a los del mundo real.

Calipso Corporate es una aplicación Cliente – Servidor, como tal utiliza un motor de base de datos que se encarga de la administración de las tablas relacionales; permitiendo de esta manera interactuar con los datos y crear tablas o reportes gerenciales.

La manera de estructurar los módulos en Calipso Corporate es a través de la determinación de procesos, también llamados circuitos que intervienen en el desarrollo de las actividades de la empresa.

2.2.1.1 Características Principales

Según Calipso (2008) las características principales que el software posee son las siguientes:

1. Productividad en el tiempo.- Esta se incrementa a medida que el universo que se genera en Corporate es más amplio.
2. Independencia de la plataforma.-Corporate puede interactuar con múltiples motores de bases de datos permitiendo al usuario elegir el producto más adecuado a sus necesidades. Del mismo modo, se adecua de forma automática a las nuevas versiones que normalmente aparecen de los mismos.
3. Herramientas de reporting embebidas.-a cualquier objeto generado en Corporate se le asocia automáticamente un formato de conexión con

herramientas de reportes y cubos propias del producto y a su vez, una herramienta de impresión que el usuario puede configurar de forma simple.

2.2.1.2 Conceptos fundamentales

La Funcionalidad de Calipso Corporate se basa principalmente en dos grandes tipos de objetos, Objetos Estáticos y Objetos Transaccionales.

- **Objetos Estáticos.-** son entidades que contienen información y que cumplen un rol dentro de las transacciones. Ejemplo: Proveedores, Servicios, Depósitos, etc.
- **Objetos Transaccionales:** son aquellos objetos que producen movimientos o acciones dentro de la empresa. Estos objetos se dividen en dos tipos:
 - **Objetos Transaccionales Puros:** Son las transacciones realizadas en cada módulo en su máximo nivel de abstracción. Estas servirán como modelo de herencia para los OTE's.
 - **Objetos Transaccionales Especializados (OTE's):** se constituyen a partir de la herencia de un OTP, adquieren la funcionalidad base con la que cuentan estos objetos, la cual puede ser modificada y/o adaptada a través de varias herramientas, como por ejemplo agregar nuevos campos, restricciones de candidatos, validaciones, autorizaciones para el usuario, etc.

Además de los objetos antes mencionados es importante tomar en cuenta las Relaciones de transacciones o también llamadas Relaciones de Pendientes (RDT).

- Las Relaciones de Transacción son los eslabones que unen las OTE's y, permiten diseñar los circuitos o procesos de negocios de una organización. Estas relaciones se establecen en base a las necesidades de cada

empresa y estas permiten al usuario dar seguimiento a las actividades y/o transacciones que se presentaron en la empresa en determinado tiempo.

2.2.1.3 Manejo de información

Calipso Corporate (2012) presenta tres herramientas que permiten administrar la información, estas son: filtros, cubos y reportes.

2.2.1.3.1 Filtros

Es una herramienta que permite administrar dentro de las listas de objetos, vistas particulares, de manera que se acota la lista de objetos a visualizar de acuerdo a los parámetros que se indiquen. Existe varias formas de filtrar información: caracteres, valores numéricos, fechas, valores que contiene un rango determinado, etc. En la figura 10 se muestra un ejemplo.

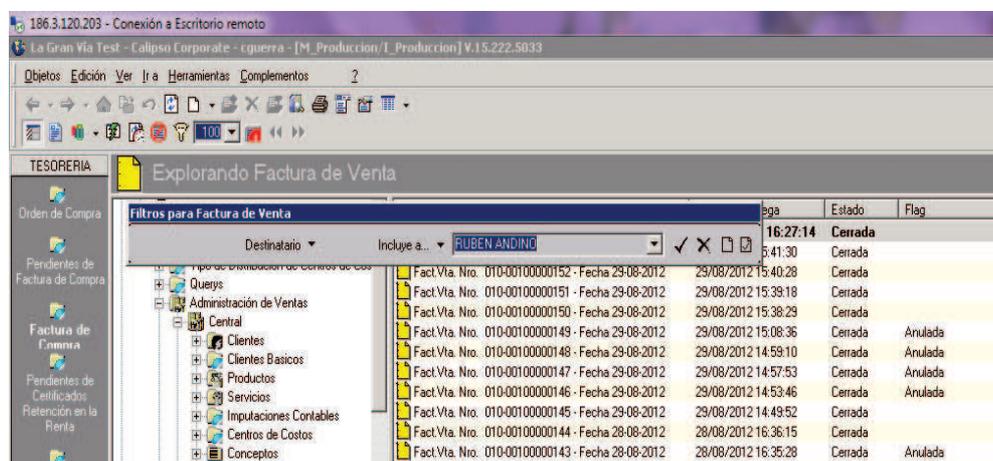


Figura 10 –Filtro para el Módulo Factura de Venta – Cliente: Rubén Andino (Grupo Calipso, 2012)

2.2.1.3.2 Cubos

Permite administrar todo tipo de Consulta de acceso dinámico sobre cualquier tabla del sistema. Dentro de un cubo se puede trabajar con distintas dimensiones, para obtener distintos totales, y obtener diferentes presentaciones

de los datos extraídos por medio de gráficos, semaforización, ranking como se indica en la figura 11.

Fecha Emisión	Número Documento	Detalle	Destinatario	Monto
2012/08/28	010-00100000134	Sucursal Central	BARRERA BUSTOS DANIEL OCTAVIO MOTORAUSTRO RUBEN ANDINO	3,999.00
	010-00100000135	Sucursal Central		3,999.00
	010-00100000136	Sucursal Central		3,999.00
	010-00100000137	Sucursal Central		3,999.00
	010-00100000138	Sucursal Central		3,999.00
	010-00100000139	Sucursal Central		3,999.00
	010-00100000140	Sucursal Central		3,999.00
	010-00100000141	Sucursal Central		3,999.00
	010-00100000142	Sucursal Central		3,999.00
	010-00100000143	Sucursal Central		3,999.00
	010-00100000144	Sucursal Central		3,999.00
2012/08/29	010-00100000145	Sucursal Central		880.00
	010-00100000146	Sucursal Central		880.00
	010-00100000147	Sucursal Central		880.00
	010-00100000148	Sucursal Central		880.00
	010-00100000149	Sucursal Central		880.00
	010-00100000150	Sucursal Central		848,21
	010-00100000151	Sucursal Central		848,21
	010-00100000152	Sucursal Central		848,21
	010-00100000153	Sucursal Central		848,21
	010-00100000154	Sucursal Central		3,999.00

Figura 11 –Reporte en Cubo de Factura de Venta – Varios Clientes (Grupo Calipso, 2012)

2.2.1.3.3 Reportes

En Corporate se encuentra que todos los reportes asociados a los objetos han sido creados a través del aplicativo Report Tool incluido en el producto. Esta aplicación se encuentra disponible para que el usuario pueda crear todos aquellos informes y/o formularios que fueran necesarios. En la figura 12 se muestra un ejemplo.

TipoTransaccion	Fecha de Entrega	Flag
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 16:27:14	C
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 15:41:30	C
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 15:40:28	C
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 15:39:18	C
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 15:38:29	C
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 15:08:36	C Anulada
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 14:59:10	C Anulada
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 14:57:53	C Anulada
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 14:53:46	C Anulada
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 14:49:52	C
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 16:36:15	C
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 16:35:28	C Anulada
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 16:34:39	C
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 16:33:49	C
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 16:32:39	C
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 16:31:38	C
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 16:30:45	C
{89C235A5-3F01-11D5-86AD-C080AD403F5F}	29/09/2012 16:29:27	C

Figura 12 –Informe de Factura de Venta – Varias Facturas de venta (Grupo Calipso, 2012)

2.2.2 MÓDULOS DEL CIRCUITO DE COMPRAS

Los módulos de Gestión de compras, Administración de Compras, Inventario, Finanzas, Cuentas a Pagar, permiten la gestión completa y eficiente de los circuitos de compras. Su uso asegurará el cumplimiento de objetivos de control interno y de gestión.

El proceso de compras puede iniciar desde la Orden de Compra o Petición de Cotización y, concluye al momento de realizar el pago de la factura de compra al proveedor.

Dentro del proceso de Compra, Calipso Corporate genera asientos contables, imputaciones de documentos, identificación de documentos, identificación de proveedores, comprador que adquirió el producto, actualización de existencias en inventario, formas de pago, etc.

2.2.2.1 Características

Calipso Corporate presenta varias características similares en todos sus módulos, a continuación se enlistan las características más relevantes que se presentan en el circuito de compras.

- Posibilidad de visualizar, desde la pantalla de carga de proveedores, todos los comprobantes involucrados.
- Clasificador de proveedores por tipo, grupo.
- Documentos de órdenes: Órdenes de Compra.
- Circuito de autorización de Órdenes de Compra.
- Documentos de compras: Factura, Notas de Crédito y Notas de Débito.
- Compras contado o en cuenta corriente
- Compra de productos o servicios.
- Cuentas de gastos imputables en las compras.
- Ingreso de listas de precios por proveedor

- Cálculo automático de cuotas según condiciones de compra definibles.
- Parametrización de cálculo de impuestos.
- Registro de pagos con imputación de comprobantes y detalle de valores entregados.
- Circuito de autorizaciones de Órdenes de Pago
- Posibilidad de registrar pagos parciales o pagos a cuenta.
- Cálculo automático de retenciones al momento del pago
- Emisión de certificación de retención.
- Generación automática de asientos “en línea” para la Contabilidad General por cada uno de los comprobantes de facturación y pago.
- Re-imputación de comprobantes.
- Informes y Análisis de Compras por distintos criterios.
- Informes de Cuentas Corrientes con distintos criterios
- Informes de Órdenes de compra
- Comparación de cotizaciones.

2.2.3 MÓDULOS DEL CIRCUITO DE VENTAS

Los módulos de Gestión de Ventas, Gestión Comercial, Inventario, Finanzas, Gestión de Cobranza, permiten la gestión completa y eficiente de los circuitos de ventas. Su uso asegurará el cumplimiento de objetivos de control interno y de gestión.

El proceso de ventas puede iniciar desde el Presupuesto de Ventas o el Remito de Venta y, concluye al momento de realizar la cobranza de la factura de venta al cliente.

Dentro del proceso de Venta, Calipso Corporate genera asientos contables, imputaciones de documentos, identificación de documentos, identificación de clientes, vendedor que realizó la venta, actualización de existencias en inventario, formas de cobranza, etc.

2.2.3.1 Características

Calipso Corporate presenta varias características similares en todos sus módulos, a continuación se enlistan las características más relevantes que se presentan en el circuito de ventas.

- Administración de Clientes Potenciales
- Asignación de contactos a clientes
- Seguimiento de novedades por cliente
- Limite de crédito
- Posibilidad de visualizar, desde la pantalla de carga de clientes, todos los comprobantes involucrados.
- Visualización de la deuda integral del cliente, con la posibilidad de DRILL – DOWN o consulta en profundidad, para acceder al detalle de la deuda.
- Clasificador de clientes por zona, tipo o grupo.
- Asignación de estados a clientes (normal, suspendido)
- Órdenes de Venta: Pedidos, Cotización
- Circuitos de autorización de documentos.
- Documentos de Ventas: Facturas, Notas de Crédito, Notas de Débito.
- Posibilidad de administrar sucursal de clientes, como por ejemplo las grandes cadenas de hipermercados en los que hay que facturar a una sucursal y cobrar en la Administración Central.
- Facturación contado o en cuenta corriente.
- Para el caso de facturación contado, se registra en línea el comprobante de ingreso de valores de Tesorería.
- Facturación de Productos o Servicios
- Múltiples listas de precios, asignación de precios por lista o por cliente.
- Condiciones comerciales, descuentos y precios especiales por distintos criterios.
- Cálculo automático de cuotas según condiciones de venta definibles.
- Control de límite de crédito al ingresar los pedidos o facturas.
- Parametrización de cálculo de impuestos nacionales.

- Registro de cobranzas con imputaciones de comprobantes y detalle de valores recibidos.
- Posibilidad de registrar pagos parciales o pagos a cuenta.
- Generación automática de asientos para la Contabilidad General para cada uno de los comprobantes de facturación y cobranza.
- Composición de cuentas corrientes.
- Re-imputación de comprobantes
- Calculo y liquidación de comisiones (por Venta y Cobranza)
- Libre definición de formularios (facturas, recibos de cobranza, etc.)
- Informes y análisis OLAP de transacciones (ventas, compras e inventarios)

2.2.4 REPORTE DE CALIPSO CORPORATE

Calipso Corporate presenta la aplicación Report Tool es una herramienta para la realización de informes y formatos de documentos. En base a esta herramienta se basan todos los informes y formatos de Calipso Corporate.

Los reportes de Calipso Corporate pueden ser utilizados en cualquier entidad que el ERP contenga, la información que el reporte desplegue dependerá de la estructura ya los datos que el cliente – usuario solicite.

Además de los reportes que ofrece Corporate Calipso, las bases de datos que este ERP almacena permiten estructurar reportes matriciales en Excel, estos reportes pueden actualizarse todo el tiempo, de esta manera la información que presenten los reportes gerenciales estarán continuamente actualizados dando a conocer al usuario la realidad continua del movimiento empresarial que tiene la compañía.

2.3 GESTIÓN DE COMPRAS

Hoy en día son muchos los retos que una empresa debe enfrentar si se quiere destacar, y mucho más si dichas empresas se encuentran en etapas pequeñas de su desarrollo. Por esta razón una de las formas de obtener mayor rentabilidad es entregar la mercancía a un cliente de la forma más eficiente al menor costo posible tomando en cuenta la satisfacción de ambas partes.

2.3.1 COMPRAS

Las compras se constituyen como una de las funciones de la Logística Empresarial y se ocupan de la administración del proceso de adquisición. Las compras deberán satisfacer las necesidades de suministro a largo plazo de la empresa y respaldar las capacidades de la misma para la producción de bienes y servicios.

Las tareas, actividades, eventos y procesos que se requieren para la adquisición y suministro de un bien o un servicio solicitado por un usuario final (Juran, Godfrey, Hoogstoel, & Schilling, 2001, p.21.5).

Conforme los tiempos cambian los procesos de las empresas también lo hacen, es por esta razón que las compras ya no deben realizarse de la forma tradicional, sino mirarse como un proceso estratégico. A continuación se muestra una tabla comparativa entre la visión tradicional del proceso de compras frente a la visión estratégica propuesta por Juran et al. (2001).

Tabla 1- La visión tradicional del proceso de compras frente a la visión estratégica

Aspectos del proceso de compras	Enfoque tradicional.	Enfoque estratégico.
Relaciones proveedor – comprador	Adversarios; competidores; relaciones disruptivas.	Cooperación; coalición; basadas en el compromiso.
Duración de las relaciones	Corto plazo.	Largo plazo, indefinidas.
Comunicación con los proveedores	Infrecuente; formal; orientada a órdenes de compra, contratos, aspectos legales.	Frecuente. Orientada a intercambio de ideas, planes y oportunidades de resolución de problemas.
Valoración de inventarios	Como activo.	Como pasivo.
Base de proveedores	Muchos proveedores; gestión por agregación.	Pocos proveedores; selección y gestión cuidadosa.
Planificación de las compras	Independiente de la planificación del usuario final.	Integrada con la planificación del usuario final.
Enfoque de las decisiones de compra	Precio.	Coste total de las operaciones.
Factor clave para el éxito de las compras	Habilidad para negociar.	Habilidad para identificar oportunidades y colaborar en soluciones.

Fuente: Juran, Godfrey, Hoogstoel, & Schilling, 2001

El proceso de compras generalmente comprende cinco pasos básicos aplicables a todo tipo de empresa independientemente de su naturaleza.

2.3.1.1 Reconocer una necesidad

El proceso comienza cuando se realiza una solicitud o requisición de compra, esta incluye descripción de artículos, cantidad, calidad requerida y fechas de entrega deseada.

Con relación a las compras de servicios, la decisión de adquirir está basada en la necesidad de reabastecer los artículos o servicios consumidos por la empresa en el suministro del servicio.

2.3.1.2 Seleccionar proveedor

La selección del proveedor dependerá de los estándares establecidos previamente, en base a un análisis, donde se deberá considerar: historial en el mercado, productos que ofrece, precios, puntualidad en entrega de pedidos y requerimientos de los clientes internos y compradores del producto.

Este proceso iniciará con la identificación de proveedores potenciales, acto seguido se solicitará licitaciones de artículos requeridos, evaluar las cotizaciones en base a los criterios múltiples previamente establecidos y, finalmente seleccionar a la mejor opción.

2.3.1.3 Hacer el pedido

El procedimiento de colocar un pedido puede ser tan complejo como cuando se trata de artículos que se compra por primera o rara vez, o, pueden ser sencillos como una llamada telefónica cuando se trata de artículos estándar, puesto que se toma en cuenta proveedores conocidos.

2.3.1.4 Seguimiento al pedido realizado

Este procedimiento incluye habitual de los pedidos con el fin de evitar retrasos en la entrega o desviaciones con respecto a las cantidades solicitadas en cada pedido. El seguimiento se considera muy importante en compras cuantiosas, puesto que un retraso en entrega puede perjudicar ventas futuras.

2.3.1.5 Recepción de mercadería y servicios

El proceso de compra finaliza con la recepción de mercadería que se requirió adquirir, esta recepción deberá ser notificada al área que solicitó los artículos y/o servicios para que puedan verificar las condiciones en que estos se

reciben, en caso de que haya inconformidad se devolverán. Los registros sobre puntualidad, discrepancias en calidad y cantidad, y los referentes a precios, deberán ser actualizados como parte de la evaluación con contabilidad para asegurarse de que a los proveedores se les pague correcta y puntualmente.

2.3.2 LOGÍSTICA EMPRESARIAL

2.3.2.1 Generalidades

La logística tiene un origen militar. Según la primera definición del DRAE (2005), logística es la parte de la organización militar que atiende al movimiento y mantenimiento de las tropas en campaña.

Posteriormente, pasó a ser un término usado en el medio civil pudiendo definirse como el proceso de administrar estratégicamente el flujo y almacenamiento eficiente de las materias primas, de las existencias en proceso de los bienes terminados del punto de origen al de consumo. (Centros Europeos de Empresas Innovadoras de la Comunidad Valenciana, 2008)

La logística empresarial se puede definir como el conjunto de actividades de compra, movilización y almacenamiento que delimitan el flujo del producto desde la recepción de materia prima hasta el producto terminado. La logística también engloba un estudio de la definición de dos flujos de información que colocan los productos en movimiento con el propósito de asignar los niveles de servicio adecuados a los clientes a un costo racional.

2.3.2.1.1 Componentes de la Logística

Según los Centros Europeos de Empresas Innovadoras de la Comunidad Valenciana, para realizar un alcance adecuado respecto a los procesos que conllevan la logística en una empresa, se propone dividirla en tres componentes importantes que se presentan a continuación:

- Logística de aprovisionamiento.- Constituye las actividades realizadas en momento de la recepción de mercadería que proviene del proveedor.
- Logística interna.- Constituye las actividades a realizarse para la distribución interna de la mercadería.
- Logística de distribución.- Conlleva el grupo de actividades realizadas para la entrega del producto al consumidor final. Este componente se lo tomará en cuenta dentro del Proceso de Ventas.

Dentro de cada una de ellas se considera tanto los transportes y plazos como la gestión de los almacenes correspondientes. La importancia de cada componente depende de la naturaleza de la empresa. En el caso de Electrodomésticos Andino Duque cada uno de los componentes son de vital importancia.

2.3.2.1.2 Objetivos de una gestión logística

La gestión logística tiene varios objetivos con diferentes enfoques, según Centros Europeos de Empresas Innovadoras de la Comunidad Valenciana (2008), se presenta los siguientes objetivos:

- Objetivos de tipo financiero
 - Disminución de los costes financieros de los stocks
 - Optimización de los costes de almacenamiento y de transporte
 - Reducción de los costes de planificación y puesta en marcha
 - Reducción en costes de personal
- Objetivos cara al mercado y clientes
 - Mantenimiento de relación estrecha con clientes externos e internos
 - Flexibilidad frente a las variables exigencias de los clientes en general.

- Objetivos de gestión de stock y del transporte
 - Reducción de los plazos e itinerarios de entrega
 - Mayor rotación de stocks
 - Reducción de los stocks, costes de manipulación (manipulación de los productos o mercancías dentro del almacén) y de preparación de pedidos.
 - Optimización de la utilización de las capacidades de almacenamiento y de transporte.
- Objetivos dentro de la empresa
 - Definición y reparto claro de tareas
 - Estructura de información eficaces, que se pueden obtener gracias a los sistemas informatizados

2.3.2.2 Funciones de la Logística

Según los Centros Europeos de Empresas Innovadoras de la Comunidad Valenciana, la función logística dependerá de la naturaleza de la empresa y el servicio que se precise dar al cliente. Además estas funciones podrán ser desarrolladas por una o varias personas, o ser agrupadas junto a otras funciones de la empresa. Las funciones de logística que comúnmente tienen mayor coste son las de compra, gestión de inventarios y transporte. Las funciones que se tomarán en cuenta para el establecimiento del proceso de compras en Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. son:

1. Compras.- Se trata de una función que dependiendo de la naturaleza y tamaño de la empresa se separa de la logística. Para el caso de Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. consiste en: selección de mercadería, cálculo de cantidades a adquirir y emisión de una orden de compra.
2. Almacenamiento.- Consiste en determinar el espacio, diseño, ubicación geográfica del almacenamiento y, elección de suministros o equipos

necesarios para su manutención como los son: elevadores, carretillas, estanterías, etc.

3. Gestión de inventarios: Es el control de existencias en el almacenamiento, se lo controla a través de políticas de stocks, proyección de ventas a corto plazo, número tamaño y localización de puntos de almacenamiento y, en el caso de Electrodomésticos Andino duque Cía. Ltda. su control se realiza periódicamente.
4. Manipulación de mercadería: constituye a todo trato directo con la mercadería después de recibido el producto. Dentro de esta función está comprendido la formación del personal, procedimientos de preparación de pedidos, almacenamiento y recuperación de mercancías.
5. Transporte: consiste en la selección del modo y medio de transporte, consolidación de envíos, establecimiento de rutas de transporte, y; distribución y planificación de transportes.
6. Servicio al cliente.- en cooperación con el área comercial, se realiza la determinación de las necesidades logísticas de los clientes, establecimiento de los niveles de servicio requerido, conocimiento de la respuesta del cliente al nivel del servicio que recibe y gestión de logística inversa en caso de presentarse devoluciones.

2.4 GESTIÓN DE VENTAS

2.4.1 VENTAS

El éxito de una empresa depende en gran magnitud de las ventas que esta realice, básicamente de dos aspectos: qué tan bien realizó la venta y qué tan rentable resultó.

Como resultado de un análisis extenso sobre las distintas definiciones que varios autores pueden dar a la venta, Thompson (2005) indica que existen dos perspectivas para definir la venta y estas son:

- Perspectiva general: La venta es la transferencia de un bien o servicio a cambio del pago de un precio convenido.
- Perspectiva de mercadotecnia: es el proceso que implica la identificación de necesidades y/o deseos del comprador, generar el impulso hacia el intercambio y satisfacer las necesidades y/o deseos del comprador; logrando de esta manera el beneficio para ambas partes.

2.4.1.1 Elementos Fundamentales de la Gestión de Ventas

2.4.1.1.1 El enfoque hacia el Cliente

La Gestión de Ventas tiene éxito cuando se enfoca en lograr la satisfacción del cliente a través de una buena atención al cliente y ofreciendo un producto acorde a sus requerimientos.

Para comenzar un análisis acorde al enfoque hacia el cliente se debe definir cuál es el concepto de cliente, por lo tanto cliente es quién tiene la necesidad y adquiere el producto o servicio que se está comercializando.

El segundo ente importante dentro de la Gestión de Ventas es el equipo de ventas constituido por los vendedores.

El equipo de ventas está conformado por el personal externo a la empresa o propio de ésta que se dedica a la comercialización de sus productos o servicios, aunque existe también otros colaboradores que participan en el desarrollo de las ventas y en sentido amplio son componentes de esta fuerza.

El vendedor es el profesional que ejerce la ciencia y el arte de la venta con dedicación exclusiva y permanente, interpretando las exigencias de los prospectos y aplicando su cultura general y conocimientos técnicos permanentemente renovados, a satisfacer las necesidades a través del correcto empleo de los satisfactores con fines de bien común. El vendedor debe conocer la mercadería, pedir reposición de mercadería si fuera necesaria y apoyar en la recepción de mercadería verificando el estado del producto y sus características.

Tipología de las Ventas

Los tipos de ventas que se aplican en La Gran Vía son:

1. Según el lugar donde se realizan las ventas: Punto de Venta
2. Según forma de comunicación: Personal

2.4.1.1.2 Supervisión y Motivación del equipo de ventas

La motivación se considera un aspecto importante para cualquier ser humano. En medida que le empleado sienta que al menos se ocupan de atender sus motivaciones, aun cuando no puedan ser resueltas, se sentirán mejor dentro de su trabajo.

La supervisión del equipo de ventas al igual que del personal en general también es importante ya que de esa manera se puede evaluar el desempeño del trabajador, además de ser una manera de motivar al empleado.

En caso de Electrodomésticos Andino Duque la supervisión es menor debido a que los empleados además de percibir su remuneración mensual, reciben ingresos extras por comisiones y bonificaciones por desempeño y metas cumplidas.

2.4.1.1.3 Comunicación en las ventas

Para realizar una venta no es necesario solo el conocimiento de las características del producto ya que como se sabe también es necesaria la habilidad para expresarse de manera fluida con un poder de convencimiento y persuasión.

2.4.2 LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN

Según el Centros Europeos de Empresas Innovadoras de la Comunidad Valenciana (2008), la distribución física de un producto generalmente cuenta con cinco fundamentos:

1. Procesamiento de pedidos.
2. Control de Inventarios.
3. Transporte.
4. Manipulación de mercaderías.
5. Almacenamiento.

2.4.2.1 Procesamiento de pedidos

Consiste en llevar el mensaje del consumidor sobre la necesidad de adquirir un producto o servicio específico a la empresa suministradora. Además existe un

segundo flujo de información en un sentido contrario, es el flujo de respuesta de al primer mensaje. Su agilidad y exactitud dependerá de la eficiencia de la logística de materiales que la empresa posea.

2.4.2.2 Control de Inventarios

Su función es controlar el movimiento de entrada y salida de productos para mantener un registro en los flujos de producción o ventas. Con este control se puede conocer de forma rápida la disponibilidad de productos que posee la empresa.

2.4.2.3 Transporte

En negocios de gran complejidad logística, el coste del transporte puede suponer el mayor coste de todos los costos involucrados en los procesos de venta de los bienes, por lo cual su gestión será crítica para la rentabilidad de la empresa. (Centros Europeos de Empresas Innovadoras de la Comunidad Valenciana, 2008)

En Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. el servicio de entrega de mercadería le da un valor agregado a la gestión de ventas, sin embargo debe tomarse los controles necesarios sobre los transportistas realizando selección de rutas de entrega y control de reclamos por producto perdido o defectuoso por golpes en tramo de entrega.

2.4.2.4 Manipulación

Se refiere a la parte del proceso que se encarga de dar un tratamiento específico a los productos, agrupación, empaque, etc.

En el caso de Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. la manipulación de la mercadería es de vital importancia al momento de cargarla a los transportes

para que posteriormente sea distribuida a los locales a nivel nacional. Por esta razón se toma en cuenta políticas de empaque o embalaje para que la mercadería sea distribuida.

2.4.2.5 Almacenamiento

Según el Centros Europeos de Empresas Innovadoras de la Comunidad Valenciana (2008), entre las funciones más importantes a tomarse en cuenta del almacenamiento tenemos las siguientes:

- Definición del tamaño del lote de acopio de acuerdo a las compras especulativas que se basan en condiciones de mercado.
- Tomar en cuenta el valor del activo circulante que se encuentre en los almacenes.
- Tener a disposición la mercadería en momentos oportunos.
- Regular los desequilibrios entre oferta y demanda.
- Reducción de costes

Además se deberá tomar en cuenta las siguientes directrices generales para los almacenes:

- Coordinación.- La parte de almacenamiento debe estar vinculado al resto de actividades de la compañía, tales como: ventas, compras, contabilidad, proveedores, etc.
- Control de volumen.- las cantidades almacenadas deben calcularse buscando el mínimo coste total.
- Mínimo esfuerzo en gestión.- es recomendable reducir en la medida posible el espacio empleado, el tráfico interior y los movimientos.
- Flexibilidad.- es la adaptabilidad del almacenamiento a los demás procesos de la empresa.

- Control de inventarios.- es importante que se tenga un informe de los inventarios continuamente actualizado. Para ellos es recomendable hacer uso de herramientas informáticas.

2.5 MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS

Los datos recopilados del seguimiento y la medición de los procesos deben ser analizados con el fin de conocer las características y la evolución de los procesos. De este análisis de datos se debe obtener la información relevante para conocer:

- Que procesos no alcanzan los resultados planificados
- Donde existen oportunidades de mejora

Cuando un proceso no alcanza sus objetivos, la organización deberá establecer las acciones correctivas para asegurar que las salidas del proceso sean conformes, que implica actuar sobre las variables de control para que el proceso alcance los resultados planificados.

También puede ocurrir que, aun cuando un proceso este alcanzando los resultados planificados, la organización identifique una oportunidad de mejora en dicho proceso por su importancia, relevancia o impacto en la mejora global de la organización.

En cualquiera de estos casos, la necesidad de mejora de un proceso se traduce por un aumento de la capacidad del proceso para cumplir con los requisitos establecidos, es decir, para aumentar la eficiencia y/o eficacia del mismo.

2.5.1 MEJORA CONTINUA BASADA EN EL CÍRCULO DE DEMING

La mejora continua es una herramienta de incremento de la productividad que favorece un crecimiento estable y consistente en todos los segmentos de un

proceso. Permite una organización en el trabajo, de una forma cómoda y productiva. Se trata de la forma más efectiva de mejora de la calidad y la eficiencia en las organizaciones.

La mejora continua está constituida por procesos de medición, análisis y mejora que incluyen aquellos necesarios para medir y recopilar datos para realizar el análisis del desempeño y la mejora de la eficacia y la eficiencia. Incluyen procesos de medición, seguimiento y auditoría, acciones correctivas y preventivas y son una parte integral de los procesos de gestión, gestión de los recursos y realización.

2.5.1.1 El Círculo o ciclo de Deming

El ciclo PDCA, también conocido como “Círculo de Deming”, es una estrategia de mejora continua de la calidad en cuatro pasos. Las siglas PDCA son el acrónimo de Plan, Do, Check, Act (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar). Representa los pasos de un cambio planeado, donde las decisiones se toman científicamente, y no con base en apreciaciones. Es un ciclo dinámico que puede desarrollarse dentro de cada proceso de la organización y en el sistema de procesos como un todo como se indica en la figura 13.

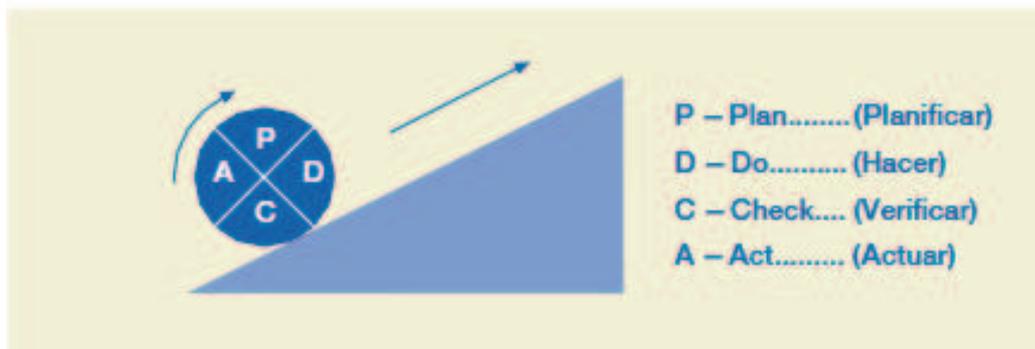


Figura 13 –Ciclo de la mejora continua de Deming
(Beltran; Carmona; Carrasco; Tejedor, 2003)

Este ciclo considera cuatro grandes pasos para establecer la mejora continua en los procesos:

P – Planificar: La etapa de planificación implica establecer que se quiere alcanzar (objetivos) y cómo se pretende alcanzar (planificación de las acciones). Esta etapa se puede descomponer, a su vez, en las siguientes subetapas:

- Identificación y análisis de la situación
- Establecimiento de las mejoras a alcanzar
- Identificación, selección y programación de las acciones.

D – Hacer: En esta etapa se lleva a cabo la implantación de las acciones planificadas según la etapa anterior.

C – Verificar: En esta etapa se comprueba la implantación de las acciones y la efectividad de las mismas para alcanzar las mejoras planificadas (objetivos).

A – Actuar: en función de los resultados de la comprobación anterior, en esta etapa se realizan las correcciones necesarias o se convierten las mejoras alcanzadas en una forma estabilizada de ejecutar el proceso.

2.5.2 MEJORA CONTINUA Y ESTABILIZACIÓN DE PROCESOS

La finalidad de mejorar un proceso es aumentar la eficiencia del mismo. Por esta razón a través de las acciones adoptadas en el control del mismo se puede conocer si las medidas para su mejora están sirviendo o no.

En caso de que las acciones sean eficaces, la última fase del ciclo de mejora debe materializarse en una “forma estabilizada” de ejecutar el proceso, actualizándolo mediante la incorporación de dichas acciones al propio proceso.

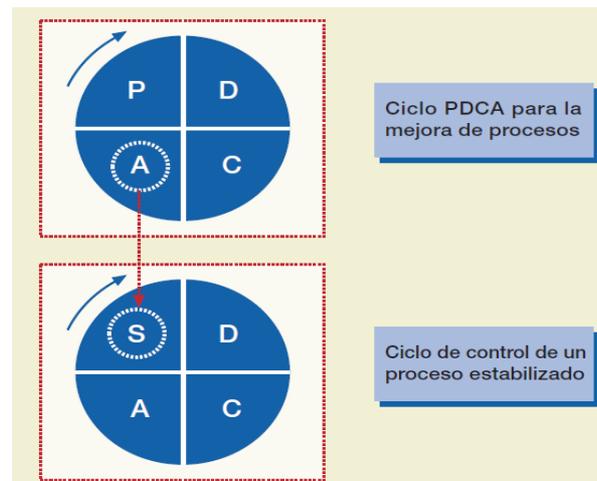


Figura 14 – Cuadro de relación Control de un proceso estabilizado – Pasos Deming (Beltran; Carmona; Carrasco; Tejedor, 2003)

La actualización de un proceso como consecuencia de una mejora conlleva a una nueva forma de ejecutarlo. A esta forma con la que se ejecuta el proceso se le puede denominar como el “estándar” del proceso.

Con el proceso actualizado, su ejecución debe seguir un ciclo SDCA que permita la ejecución, el control y, en general, la gestión del proceso. Este ciclo implica lo que se indica en la figura 15:

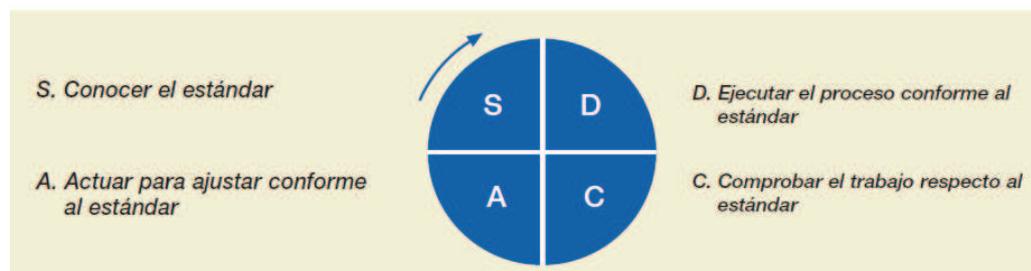


Figura 15 – Control de un proceso estabilizado (Beltran; Carmona; Carrasco; Tejedor, 2003)

En definitiva se trata de formalizar los cambios en el proceso como consecuencia de una mejora producida, de tal forma que el ciclo SDCA no es más que una forma de estructurar el control del proceso y de entender el bucle de control.

2.6 MANUAL DE PROCESOS

Independiente del tamaño de la institución, es prioritario contar con un instrumento que agrupe los procesos, las normas, las rutinas y los formularios necesarios para el adecuado manejo de la institución. Un manual de procesos no debe confundirse con un manual de funciones.

El manual de procesos es un documento que registra el conjunto de procesos, discriminado en actividades y tareas que realiza un servicio, un área o toda la institución.

Debe servir de guía para la correcta ejecución de actividades y tareas para los funcionarios de la institución, ayudar brindar servicios más eficientes, facilitar la supervisión y evaluar las funciones.

Los manuales de procesos deben poseer una redacción breve, simplificada y comprensible; además de tener una revisión y actualización continuas.

Para su elaboración se debe tomar en cuenta la estructura orgánica y determinar los niveles de autoridad. Y se debe tomar toda la información relacionada con la naturaleza de cada función, es decir el conjunto de actividades y tareas definidas para un cargo

Los manuales de procedimientos son un compendio de acciones documentadas que contienen en esencia, la descripción de las actividades que se realizan producto de las funciones de una unidad administrativa, dichas funciones se traducen en lo que denominamos procesos y que entregan como resultado un producto o servicio específico (Villarreal, 2009).

2.6.1 OBJETIVOS

Según Villarroel (2009), los objetivos de realizar el manual de procesos son:

- Proporcionar información que sirva de base para evaluar la eficiencia del sistema en el cumplimiento de sus funciones específicas, una vez finalizada la identificación y desarrollo de cada uno de los procesos y procedimientos.
- Incorporar a los sistemas y procedimientos administrativos, la utilización de herramientas que ayuden a agilizar el flujo de información y de esta manera facilitar el entendimiento, para ayudar a la toma de decisiones.
- Contribuir a la documentación empresarial y a la consolidación de una administración por procesos operativos y administrativos que permitan agregar un valor a los servicios que esta presta.
- Proporcionar herramientas que faciliten la ejecución de procesos inmersos en las actividades de la compañía.

2.6.2 UTILIDAD

Según Villarroel (2009), existen varias razones por las que se considera útil realizar un mapa de procesos, a continuación se presentan varias razones.

- Permite conocer el funcionamiento interno con lo que respecta a descripción de tareas, ubicación, requerimientos y a los puestos responsables de su ejecución.
- Auxilian en la inducción del puesto y al adiestramiento facilitando la capacitación del personal ya que describen en forma detallada las actividades de cada puesto.
- Sirve para el análisis o revisión de los procedimientos de un sistema.
- Proporciona ayudas para el emprendimiento en tareas como: la simplificación de trabajo, el análisis de tiempos, la delegación de autoridad, la eliminación de pasos, etc.

- Para establecer un sistema de información o bien modificar el ya existente.
- Para uniformar y controlar el cumplimiento de las rutinas de trabajo y evitar su alteración arbitraria.
- Determina de forma sencilla las responsabilidades por fallas hechas bajo paradigmas.
- Facilita las labores de auditoría, evaluación del control interno y estudio de desempeño.
- Ayuda a la coordinación de actividades y evitar duplicidades, regulando a su vez la carga laboral.
- Construye una base para el análisis posterior del trabajo y el mejoramiento de los sistemas, procedimientos y métodos.

2.6.3 CONFORMACIÓN DEL MANUAL

Según Villarroel (2009), un Manual de Procesos debe contener los siguientes elementos:

- **Identificación**

Este documento debe contener la siguiente información:

- Logotipo de la organización, Nombre oficial de la organización.
- Denominación y extensión. De corresponder a una unidad en particular debe anotarse el nombre de la misma.
- Lugar y fecha de elaboración.
- Número de revisión (en su caso).
- Unidades responsables de su elaboración, revisión y/o autorización.
- Clave de la forma. Entre las siglas y el número debe colocarse un guión o un diagonal.

- Índice o contenido

Relación de los capítulos y páginas correspondientes que forman parte del documento.

- Prólogo y/o introducción

Exposición sobre el documento, su contenido, objeto, áreas de aplicación e importancia de su revisión y actualización. Puede incluir un mensaje de la máxima autoridad de las áreas comprendidas en el manual.

- Misión y visión de la institución
- Organigrama de la institución
- Objetivos del manual

Se comprende como objetivo a una explicación del propósito que se pretende cumplir con el manual de procesos.

- Alcance del manual
- Simbología
- Glosario de términos

Lista de conceptos de carácter técnico relacionados con el contenido y técnicas de elaboración de los manuales de procedimientos, que sirven de apoyo para su uso o consulta. Procedimiento general para la elaboración de manuales administrativos

- Mapa de Procesos
- Inventario de Procesos
- Descripción de los Procesos
- Representación gráfica de los procesos

2.7 REPORTE GERENCIALES

Los reportes gerenciales se basan en indicadores que proporcionan información reactiva e información productiva (E-visualreport, 2006).

La medición de dichos indicadores es sumamente importante para conocer el grado de cumplimiento de los objetivos empresariales. Existen varias maneras de definir modelos de gestión, la manera a aplicarse en el desarrollo de este estudio es la siguiente:

- Definición del indicador
- Clasificación de los indicadores por áreas
- Establecer los valores objetivos y el criterio de comparabilidad
- Realizar la medición e identificar las acciones preventivas y/o correctivas
- Representar los valores gráficamente para monitorizar su evolución

Los reportes gerenciales forman parte de las herramientas que posee un grupo gerencial corporativo para la toma de decisiones, tomando en cuenta tanto los indicadores financieros como los demás indicadores que se definen en un proceso para lograr cumplir con los objetivos propuestos en la planificación estratégica.

Los reportes deben estar direccionados a proporcionar información que sirva de apoyo para evaluar el cumplimiento de los objetivos que cada área de trabajo tiene y principalmente orientada a lograr la visión y misión corporativa.

Dentro de las áreas de Compras y Ventas se tomará en cuenta las políticas organizaciones para evaluar el cumplimiento de los objetivos apoyándose en los reportes que Calipso Corporate ofrece.

Para tomar decisiones correctamente, se debe tomar en cuenta los criterios sobre los cuales se tomará decisiones, asignar un peso a las alternativas, desarrollar las

alternativas posibles y seleccionar la mejor alternativa. Se recomienda una elección de alternativa objetiva y lógica. Generalmente orientada a mejorar la rentabilidad de la compañía apoyándose de la siguiente manera:

- Ventas: Control de ventas y devoluciones, identificación de clientes potenciales, determinación de precios competitivos en el mercado, promociones y descuentos por temporada, motivación al personal por el volumen de compra, etc.
- Compras: Selección de proveedor, evaluación periódica al proveedor y su producto, compras por volúmenes altos con mira a aprovechar descuentos con mayoristas, definición de un presupuesto de compras, evaluación de varianza en los precios de la mercadería, etc.

Las herramientas antes mencionadas pueden obtenerse a través de reportes gerenciales desarrollados en base a información histórica de la compañía y del mercado. Por esta razón es de vital importancia el apoyo de un software que permita compilar toda la información histórica de una compañía y que muestre reportes estandarizados de los temas más evaluados a nivel gerencial.

3 METODOLOGÍA Y RESULTADOS

En el presente capítulo se realiza la aplicación de la metodología antes descrita, con el fin de cumplir los objetivos del presente Proyecto de Investigación.

Se inicia con el levantamiento de las actividades relacionadas a las áreas de estudio de este proyecto, el análisis de la situación actual y sigue con la exposición del mapa de macroprocesos de la organización, donde se identificará los procesos de Compras y Ventas. Dichos procesos serán analizados y modificados de ser necesario, con el fin de diseñar una mejora en los procesos y permitir una implementación óptima del ERP Calipso Corporate.

El capítulo finaliza con la presentación de reportes gerenciales obtenidos del ERP Calipso y generados con el fin de facilitar el análisis del funcionamiento de la compañía y, la toma de decisiones a nivel gerencial.

3.1 LEVANTAMIENTO DE ACTIVIDADES ACTUALES QUE CONFORMAN LOS PROCESOS

Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. tiene como actividad principal la compra y venta de electrodomésticos, además de ofrecer a sus clientes el servicio de Garantía en caso de que haya algún defecto de fábrica.

Durante el levantamiento de información se encuentra que en la empresa Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. no cuenta con un mapa de procesos definido. Por lo tanto los procesos se emplean de una manera informal y empírica, desarrollándose en base a las funciones que se desempeñan en su área.

El levantamiento de información se realizó con el formato presentado en el *Anexo A- Formato para levantamiento de Información*, como evidencia del

levantamiento de información se presenta en el *Anexo B* – Muestra levantamiento de información.

3.1.1 COMPRAS

Dentro de las actividades relevantes que presentó el área de Compras, también conocida como Operaciones se encontró los siguientes documentos:

- Nota de Pedido.- Documento usado por Gerencia General para determinar junto con el proveedor el pedido de mercadería, en el que se acuerda precio, cantidad y especificaciones del producto requerido, además de establecer la forma de pago. Una copia de la Orden de Compra es entregada al proveedor, la original es archivada.
- Factura de Compra.- Documento autorizado por el SRI, entregado por el Proveedor de mercadería al Área de Bodega General, en caso de compras de servicios y bienes para uso de la empresa, la factura deberá ser entregada a la Asistente de Gerencia. Este documento es enviado al Área de Contabilidad y sirve como un documento de respaldo para realizar la Gestión de Pagos y Auditoría Interna.
- Kárdex.- Documento usado por el Área de Bodega General para llevar un control físico de las entradas y salidas de la mercadería a Bodega General, se especifica características, códigos, cantidad y precio del producto. Este documento también es usado por el Área de Contabilidad como respaldo físico de lo presentado en Balances Financieros.
- Guía de remisión.- Documento utilizado por el Área de Bodega y el administrador de cada local, en este documento se describe cantidad y características del producto que se entrega a cada local, además de indicar la persona responsable del traslado del pedido.

- Liquidación de Cajas Chicas.- Documento realizado por cada Asistente de ventas en caso de que la caja provenga de un local comercial, en el caso de Oficina central es manejado por la asistente de gerencia. En este documento se debe detallar todos los egresos a reembolsar, y se adjunta la documentación de respaldo necesaria.

Al igual que los documentos, también se pudo identificar las actividades vinculadas al proceso de compras que se realizan en el Área de Operaciones y en otros áreas. Para facilitar el estudio de dichas actividades se las agrupa en los siguientes grupos y subgrupos:

- Compra de Mercadería
 - Adquisición de mercadería
 - Recepción de mercadería
 - Almacenamiento de mercadería
 - Transferencia de mercadería
- Compra de Servicios y Bienes para uso de la empresa
 - Adquisición del bien y/o servicio solicitado que no se contempla en Gastos de Caja Chica
 - Gastos de Caja Chica

3.1.1.1 Compra de mercadería

La compra de mercadería conlleva varias actividades, como se indico anteriormente, estas actividades se la agruparon con el objetivo de facilitar su descripción y análisis.

3.1.1.1.1 Adquisición de mercadería

El proceso informal de adquisición de mercadería puede iniciar en base a los posibles eventos:

- Existe una reunión semanal entre el Jefe de Operaciones y el Jefe de Bodega en la que se manifiestan varias novedades, entre ellas la necesidad de comprar mercadería. Después de realizar una leve verificación del stock en bodegas el Jefe de Operación realiza la solicitud verbal a Gerencia General de adquirir mercadería.
- En ocasiones los administradores de los locales comerciales llaman al Jefe de Ventas, al Jefe de Operaciones o al Gerente General para comunicarles la necesidad de adquirir mercadería. En caso de las dos primeras instancias descritas anteriormente se realiza una breve confirmación telefónica con Bodega General para solicitar la compra de mercadería a Gerencia General.
- Dos veces al mes el Gerente General visita la Bodega Central con el fin de supervisar el tratamiento que le dan a la mercadería e identificar la cantidad de producto que dispone la empresa de cada producto.
- En ocasiones proveedores de productos o marcas conocidas o nuevas visitan las oficinas centrales con el fin de pedir una cita con Gerencia General y promocionar sus productos.

Considerando cualquiera de los eventos antes descritos Gerencia General realiza una verificación de la disponibilidad de mercadería en Bodega Central y basado en su criterio y dependiendo el grado de necesidad que se tenga, se realiza el pedido al proveedor. Si es urgente se lo realiza vía telefónica, caso contrario se cita al proveedor para llegar a un acuerdo en cuanto al precio, la cantidad y las especificaciones del producto; como respaldo de la negociación se realiza una Nota de Pedido.

La Nota de Pedido es archivada por el Asistente de Gerencia en la carpeta individual que poseen de cada proveedor.

3.1.1.1.2 Recepción de mercadería.

Una vez realizado el pedido de mercadería al proveedor, se espera que llegue a Bodega Central. El momento de entregar la mercadería por parte del proveedor da lugar a que se presenten los siguientes escenarios:

- En ocasiones el Gerente General realiza el pedido de mercadería y no comunica a Bodega Central. En este caso Bodega Central llama al Área de Operaciones y verifica que se haya solicitado mercadería a determinado proveedor. El Jefe de Operaciones sin una verificación de la cantidad y tipo de producto se da la orden de aceptar o no la mercadería. No siempre esta orden se apoya de una verificación previa de la nota de pedido archivada por el Asistente de Gerencia.
- En ocasiones el Gerente General comunica al Área de Operaciones que se realizó el pedido de compra. En la mayor parte de ocasiones el Jefe de Operaciones comunica a Bodega Central vía telefónica o e-mail la cantidad y tipo de producto que se solicitó a determinado proveedor.
- Existe ocasiones en que el Gerente General comunica a Bodega Central y Jefe de Operaciones el pedido de mercadería realizado.

En cualquiera de los eventos antes descritos el Jefe de Bodega recibe la mercadería realizando una revisión entre la factura de compra (si fuera el caso) o la guía de remisión y, el producto físico que se descarga acomodando la mercadería en la entrada de la Bodega General. Se verifica el tipo y cantidad del producto. Dependiendo el proveedor se realiza la recepción de factura.

Después de haber recibido la mercadería el Asistente de Bodega se encarga de registrar la mercadería recibida en el sistema informático

automáticamente se crea un documento llamado “Ingreso de Mercadería” que se imprime para ser archivado en la carpeta “Ingreso de mercadería”. La factura se envía a Oficina central para que se realice el registro de la misma y se proceda al pago respectivo.

3.1.1.1.3 Almacenamiento de mercadería

Una vez despachado el camión del proveedor el Jefe de Bodega y/o su Asistente inspeccionan la Bodega Central y determinan un espacio físico para acomodar la mercadería recibida. El Asistente de bodega es el responsable de verificar que los estibadores y choferes acomoden la mercadería en el espacio indicado.

El sitio de almacenamiento de la mercadería puede variar en base a la disponibilidad de espacio y a los despachos o ingresos de mercaderías diarios.

3.1.1.1.4 Transferencia de mercadería

La transferencia de mercadería inicia cuando el Jefe de Bodega tiene una solicitud de transferencia de mercadería, esta solicitud puede llegar de las siguientes formas:

- Generalmente los administradores de cada local comercial envían el pedido de mercadería a Bodega Central en las noches.
- Todos los días lunes el Jefe de Operaciones se comunica en una videoconferencia con cada administrador del local y verifican los productos que disponen, en caso que sea necesario se realiza un pedido de mercadería a Bodega Central.
- En ocasiones Bodega Central recibe la disposición de transferir mercadería de Gerencia General, ya que existió una conversación previa con los administradores de los locales comerciales.

En caso de que la solicitud de mercadería haya sido por parte de Gerencia General, la mercadería se envía ese momento al local comercial solicitado, independientemente de la programación de distribución que se tenía para ese día.

Caso contrario se organiza el envío a cada local en base a la disponibilidad de mercadería y de transporte. Junto con la mercadería el Chofer y su asistente deberán llevar una guía de remisión junto con el pedido para ser entregado en el local comercial respectivo.

3.1.1.2 Compra de servicios y bienes para uso de la empresa

En este grupo se contempla todas las actividades involucradas en la adquisición de productos para uso del personal de la compañía y servicios necesarios para el logro de objetivos.

3.1.1.2.1 Adquisición del bien y/o servicio solicitado que no se contempla en Gastos de Caja Chica

El inicio del proceso parte con una necesidad de adquirir un servicio o bien, expresada verbalmente a Gerencia General ó al Asistente de Gerencia por parte de cualquier jefatura. Sí el gasto es menor a treinta dólares americanos y es una compra de un servicio o producto previamente autorizado generalmente se lo realiza con los fondos de Caja Chica, caso contrario sigue el proceso normal de adquisición.

El Asistente de Gerencia es el encargado de contratar el servicio o adquirir el producto que mejor convenga; en la mayor parte de los casos las compras son habituales, por esta razón la decisión de escoger un proveedor o adquirir un producto o servicio no son trascendentales para el funcionamiento de la empresa a menos que sea un producto o servicio nuevo. Cuando se adquiere un producto o servicio nuevo el Gerente General cierra el contrato.

El Asistente de Gerencia se encarga de recibir el producto o constatar el servicio, en ese momento se recibe la factura que es entregada al área de contabilidad para registrarla y realizar la coordinación del pago de la misma.

3.1.1.2.2 Gastos de Caja Chica

El proceso por Gastos Operacionales Menores, para los locales comerciales comienza cuando se expresa verbalmente la necesidad de compra al Administrador del Local Comercial. El administrador da la orden a un delegado de adquirir el bien. Finalmente el gasto es detallado en la Liquidación de Caja Chica, adjuntando la información necesaria.

Cabe recalcar que los gastos de Caja Chica no deberán superar los \$30,00 dólares americanos a menos que estos gastos sean urgentes, en este caso se realiza la petición de autorización a gerencia general vía telefónica. Existen ocasiones en que el gerente general no se encuentra disponible y lo autoriza cualquier jefatura.

3.1.2 VENTAS

Dentro de las actividades relevantes que presentó el área de Ventas se encontró los siguientes documentos:

- Solicitud de Crédito.- Documento realizado por el Asistente de Ventas y Aprobado por el Administrador del local comercial, el momento previo al cierre de la venta. En este documento se detalla el plazo al que se concede el crédito, datos personales del cliente, tasa de interés, valor de la cuota inicial y las firmas de responsabilidad.
- Factura de Venta.- Documento de respaldo para legalización de la venta realizada. Sirve de soporte para dar seguimiento a la venta y su respectiva cobranza.

- Recibo de Cobranza.-Documento usado para el registro y respaldo de la cobranza realizada.
- Reporte de Caja Diaria.- Informe detallado de las cobranzas y ventas realizadas en el día. Se deberá adjuntar los depósitos correspondientes.
- Tarjeta del Cliente.- Formato para registrar los datos personales del cliente, los detalles del producto vendido, cuotas pagadas y la calificación impuesta por el Almacén Comercial de La Gran Vía al cancelar la última cuota.

Al igual que los documentos, también se pudo identificar las actividades vinculadas al proceso de ventas que se realizan en el Área de Ventas y en otros áreas. Para facilitar el estudio de dichas actividades se las agrupa en los siguientes grupos y subgrupos:

- Ventas
 - Venta al público
 - Entrega de producto al cliente
- Cobranza
 - Primer pago
 - Otras cuotas

3.1.2.1 Ventas

El grupo de comercialización conlleva todas las actividades relacionadas con la venta al consumidor final, desde que el cliente entra al local comercial hasta que el producto que adquirió esta entregado en funcionamiento.

3.1.2.1.1 Venta al público

El inicio del proceso de ventas parte desde la presentación del producto al cliente, momento en el que se indica las características específicas del artefacto, regalos adicionales, precios en base a las distintas formas de pago y las cuotas respectivas si fuera el caso. Una vez convencido el cliente de adquirir el producto, el vendedor procederá si es necesario, a evaluar su capacidad de crédito para el cierre de la venta. Una vez evaluada la información crediticia el Administrador del Almacén autoriza cerrar la venta.

El vendedor procede a la elaboración de Solicitud de Crédito y, recopilación de información básica del cliente y un Garante. Por otro lado el Asistente de Ventas realiza la factura y la cobranza, una vez registrada la transacción en el sistema se procede a la entrega del bien por parte del chofer y/o el vendedor.

En caso de que la venta fue a crédito, el vendedor es encargado de llenar la Tarjeta del Cliente y adjuntar el croquis habiendo verificado por el chofer si la mercadería se entregó a domicilio.

El Asistente de Almacén es el encargado de archivar la Solicitud de Crédito, Planilla de servicio básico, copia de factura, copia de recibo de cobranza, tarjeta de cliente y croquis del domicilio del cliente.

3.1.2.1.2 Entrega del producto al cliente

Una vez realizada la factura de venta, el chofer con ayuda del vendedor si fuera necesario se encargan de cargar la mercadería en el camión con el fin de realizar la entrega al cliente. Para verificación de datos el chofer lleva la Tarjeta de cliente y dibuja el croquis para llegar al domicilio del cliente.

El chofer debe descargar la mercadería e instalarla de tal manera que pueda indicar al cliente que el producto se entrega en total funcionamiento. Una vez

entregado el bien el chofer regresa al local comercial con la tarjeta de cliente y cualquier otro documento que le haya indicado retirar el vendedor.

3.1.2.2 Cobranzas

La cobranza se presenta mientras el cliente mantenga una obligación de pago con la empresa. Para facilitar el estudio, se divide en dos subgrupos que se describen a continuación.

3.1.2.2.1 Primer Pago

El proceso inicia al cerrar la venta con la facturación del producto. En caso que la venta fue al contado se procede directamente a emitir el recibo de cobranza y el título de propiedad del producto vendido.

En caso que la venta fue a crédito, se ingresa únicamente el pago inicial o “entrada” al sistema, generando de esta manera en recibo de cobranza. Mientras se ingresa la información al sistema, el vendedor es el encargado de abrir una Tarjeta de Cliente y entregar al chofer para verificar la dirección del croquis si fuera el caso.

Finalmente se entrega la documentación respectiva al cliente y las copias con firma de conformidad se archivan en orden cronológico.

3.1.2.2.2 Otras cuotas

La cobranza inicia cuando el cliente llega al almacén a realizar el pago de la cuota o cuotas vencidas. Para realizar la cobranza el Cobrador o Asistente de Ventas deberá revisar la Tarjeta del Cliente y actualizar el saldo del mismo. Estas tarjetas se archivarán hasta que la deuda sea cancelada totalmente. En caso de que la letra que cancela el Cliente es la última, se procede a emitir el Título de Propiedad del producto.

Finalmente se entrega la documentación respectiva al cliente y las copias con firma de conformidad se archivan en orden cronológico.

3.2 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROCESOS

Una vez descrito las actividades que se desempeñan tanto en el área de compras como el área de ventas se procede a realizar un análisis de la situación actual en base a las observaciones realizadas por los responsables de cada levantamiento de información como los que se indica en el *Anexo B – Muestra levantamiento de información*.

Como observación general se encontró que el problema principal es la falta de Planificación y el análisis de resultados, el trabajo se realiza de una forma empírica e informal, dando lugar a equivocaciones en el desempeño actividades, tiempo y recursos desperdiciados en re trabajos y toma de malas decisiones.

A continuación se detalla los problemas de cada grupo y sub-grupo que es sujeto de análisis en esta investigación.

3.2.1 COMPRAS

Como punto de partida se analiza los documentos que intervienen en el área de compras.

- La nota de pedido es un documento que no se está ocupando apropiadamente. Una copia de este documento debería tener el área de bodega central con el fin de verificar el tipo, cantidad y precio del producto que se solicitó al proveedor.
- El kárdex es un documento que presenta la disponibilidad de mercadería en bodega central, en un local comercial o en los dos anteriores. En la actualidad el problema principal de la empresa es que este documento no

consolida la información de la bodega central y los locales comerciales. Dado que el software que se ocupa no está en red la persona que requiera un kárdex general de la compañía deberá solicitar el kárdex individual de cada local comercial y consolidarlo. Este procedimiento afecta a las auditorias de bodega y contables dado que demanda de mucho tiempo el verificar que las transacciones internas se estén registrando correctamente.

- La guía de remisión es un documento llenado a mano y entregado a los choferes de la organización por lo tanto, es susceptible a cambios respecto a cantidades o modelos de mercadería.

3.2.1.1 Compra de mercadería

En base a la observación, encuestas y análisis del proceso de compras que se maneja en la empresa de manera informal se presentan varias observaciones respecto a la planificación y ejecución de actividades.

3.2.1.1.1 Adquisición de mercadería

La primera observación significativa en este grupo de actividades es que, debido al programa que se usa actualmente no se puede conectar en red entre: los locales comerciales, la oficina central y la bodega central; el pedido de mercadería se realiza de manera verbal dando lugar a realizar compras de mercadería sin una planificación previa y, en volúmenes pequeños. Se corre el riesgo de comprar productos que se posee en otros almacenes o bodegas de la compañía.

Por otro lado en la empresa existe mucha informalidad en los procesos, de tal manera que el pedido de mercadería muchas veces se realiza directamente a Gerencia General vía telefónica, evitando de esta manera que el Jefe de Operaciones pueda verificar la necesidad de compra.

Dentro de las funciones de Jefe de Operaciones esta la adquisición de mercadería, sin embargo la mayor parte de las compras las realiza Gerencia General, por esta razón es recomendable que se establezca políticas para la aprobación de adquisición de mercadería y se controle el desempeño de las funciones de cada cargo.

Dentro de este grupo de actividades es necesario definir parámetros para la selección de proveedores ya que no existe un sistema previo para desarrollar esta actividad.

3.2.1.1.2 Recepción de mercadería.

En base a la información adquirida se puede concluir que existe falta de comunicación entre Adquisición de mercadería y Recepción de mercadería dada la informalidad que se presenta el momento de negociar con el proveedor, por lo tanto en Bodega Central no se puede realizar un control acerca de las características, cantidad y precios del producto que reciben.

Además, en varias ocasiones las llamadas informales al área de operaciones solicitando autorización para la recepción de mercadería genera problemas el momento de adquirir mercadería que no se solicitó, dado que no existe un respaldo físico de la autorización para la recepción.

También se puede observar que no existe un procedimiento determinado para la revisión de la mercadería el momento de la recepción dando lugar a recibir producto defectuoso. Y existe descoordinación entre el proveedor y la Bodega Central respecto a horarios de entrega.

3.2.1.1.3 Almacenamiento de mercadería

Debido a una falta de organización en la Bodega Central la mercadería no tiene un orden específico para ser almacenada, por esta razón la revisión rápida

de disponibilidad de mercadería o los controles de inventario no se realizan eficientemente.

La rotación de mercadería en la Bodega Central no es la adecuada ya que debido a la desorganización y desorden de almacenamiento en ocasiones se transfiere mercadería nueva a los locales comerciales dejando almacenado los productos que llegaron con anterioridad.

3.2.1.1.4 Transferencia de mercadería

Existe desorganización por parte de los administradores de los locales comerciales, puesto que deberían dirigirse en primera instancia al Jefe de Operaciones para solicitar mercadería y en segunda instancia al Jefe de ventas. De esta manera se podría centralizar las actividades con el fin de mantener un control continuo de la rotación de mercadería

En relación con lo anterior se puede observar que existen varias formas de que el pedido de transferencia llegue a bodega central, por esta razón el requerimiento de mercadería no está bien controlado ya que el jefe de bodega se limita a enviar lo que le solicitan sin conocer la disponibilidad de mercadería en el almacén. Además la mercadería no es revisada antes de ser distribuida.

El control de existencias tanto de locales comerciales como de bodega central tiene varias deficiencias debido a que el sistema no tiene datos unificados y actualizados continuamente.

El único documento para que el administrador del local comercial verifique que le está llegando la mercadería enviada por Bodega Central es una guía de remisión escrita a mano. En ocasiones ha existido problemas como que no entregan toda la mercadería que sale de Bodega Central.

3.2.1.2 Compra de servicios y bienes para uso de la empresa

Las adquisiciones de servicios y/o productos para uso de la empresa no son planificados, por lo tanto se requiere continuamente autorización por parte del personal que conforman el cuerpo de jefaturas de la compañía, dando lugar a realizar compras en volúmenes pequeños como es el caso de los suministros de oficina ó del mantenimiento de vehículos.

3.2.1.2.1 Adquisición del bien y/o servicio solicitado que no se contempla en Gastos de Caja Chica

Al igual que en las actividades anteriores la petición de compra es informal y mal direccionada, ya que no se debería realizar una petición de compra a Gerencia General, cada responsable de su área deberá realizar el pedido de compra a la Asistente de Gerencia, siempre y cuando el gasto este contemplado dentro del presupuesto del periodo vigente.

No existe una recepción del producto/servicio adecuada, ni un seguimiento formalmente definido para evaluar el desempeño y efectividad del producto o servicio adquirido.

3.2.1.2.2 Gastos de Caja Chica

En la Liquidación de cajas chicas generalmente el área de control interno encuentra errores en la aplicación de retenciones tributarias a los documentos de compra. Estos errores generalmente ocasionan perdida a la compañía dado que deben asumir ciertas retenciones no aplicadas.

3.2.2 VENTAS

Como punto de partida se observó que, tanto la factura de venta como el recibo de cobranza se realizan de forma manual, es decir con un formato sujeto a

modificaciones en Excel, esta actividad es de alto riesgo para la compañía ya que se han presentado casos de jineteo de dinero y facturación de diferentes productos a los que se está entregando al cliente.

3.2.2.1 Ventas

Dentro de las actividades relacionadas directamente con la venta del producto al consumidor final se observó que los vendedores no tienen una capacitación previa de los productos que ofrece la empresa.

La evaluación de capacidad crediticia que tiene el cliente se realiza de una manera informal, es decir, se basa únicamente en el criterio del vendedor que analiza la información expresada verbalmente por el cliente. No se realiza una comprobación de la veracidad de información recibida.

No existe una planificación o procedimiento establecido formalmente para realizar la entrega de electrodomésticos, por esta razón se presenta varios casos de electrodomésticos devueltos por golpes en la entrega o por no ser probados en el sitio de destino.

La impresión de facturas de venta y recibos de cobranza se realiza manualmente en un formato informal en Excel, dando lugar a equivocaciones al codificar datos del cliente o del producto, re trabajos y pérdida de documentos físicos sin respaldo digital.

3.2.2.2 Cobranza

Debido a que la información no está unificada, los clientes pueden hacer compras a crédito en varios locales comerciales, por esta razón no se puede realizar el seguimiento adecuado a la cartera de clientes.

La impresión de recibos de cobranza se realiza manualmente en un formato informal en Excel, dando lugar a equivocaciones al codificar datos del cliente o del producto, re trabajos y pérdida de documentos físicos sin respaldo digital, jineteo de dinero, diferencias entre documento original y copia.

3.3 PRESENTACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La presentación de la situación actual de la empresa tiene por objetivo mostrar de una forma gráfica los procesos que se están desarrollando empíricamente en la actividad de la empresa.

Para determinar estos procesos y facilitar la representación gráfica se tomará en cuenta las funciones que tiene cada cargo detallado en su respectivo descriptivo. Además se tomará en cuenta las políticas informales que mantiene la empresa para su funcionamiento. Para dicho análisis se tomará en cuenta la distribución en grupos que se ha venido utilizando anteriormente.

3.3.1 COMPRAS

La persona encargada de realizar las compras en la organización es el Jefe de Operaciones, en caso de que la compra sea de un producto nuevo o en cantidades diferentes a lo acostumbrado, se solicita autorización de Gerencia General. El gerente general se encarga de realizar negociaciones con proveedores nuevos o cuando realizan visitas personales para ofrecer determinado producto.

No se realiza una selección previa de proveedores, sin embargo se mantiene una lista de proveedores y una carpeta de proveedor individual, con el fin de archivar un documento que respalde la negociación realizada con el proveedor. El responsable de realizar pedido y autorización de transferencia de mercadería es el Jefe de Operaciones. Los diagramas de flujo de cada sub grupo de

actividades correspondientes al área de compras se encuentran en el *Anexo C*, Diagramas de Flujo de situación actual.

3.3.2 VENTAS

A diferencia del área de compras, las actividades en el área de ventas son menos susceptibles de cambios por intervención de las jefaturas existentes en la compañía. Por esta razón la representación gráfica de las actividades se sujeta completamente al levantamiento de información.

Los diagramas de flujo de cada sub grupo de actividades correspondientes al área de ventas se encuentran en el *Anexo C*, Diagramas de Flujo de situación actual.

3.4 DISEÑO Y ESTANDARIZACIÓN DE LOS PROCESOS

Para una buena gestión de Procesos es necesario que las organizaciones tengan una estandarización y formalización de sus procesos, estos se reflejarán en documentos, los mismos que describirán los métodos de trabajo de la empresa.

Los documentos deben ser desarrollados por las personas que ejecutan las actividades, un responsable designado que asegure su cumplimiento y eficacia, además la documentación debe estar ordenada.

Un proceso puede tener un solo procedimiento general, pero también existen procesos en que pueden tener procedimientos generales que se derivan en Instrucciones de Trabajo.

Todos los procesos deben tener indicadores, que permitan visualizar su evolución numérica, tienen que ser Planificados, asegurar su cumplimiento, ser verificables y ser ajustables.

Cuando un proceso es documentado, pueden apreciarse con facilidad las interrelaciones existentes entre distintas actividades.

Dentro de la propuesta de mejora de los procesos se encuentra la implementación del ERP Calipso, que ayudará en gran manera a eliminar los problemas por falta de información consolidada, además proporcionará información oportuna e indefinida.

Para lograr un buen resultado en la implementación por procesos al determinar el Mapa de Procesos de la compañía se considera necesario establecer Procesos Estratégicos puesto que anteriormente no se ha considerado importante dada la naturaleza de la empresa. El mapa de proceso propuesto para la compañía se muestra en *Anexo D*, Mapa de Proceso.

Como propuesta de una reestructuración de procesos y, tomado en cuenta el Ciclo de Mejora de Deming se propone la siguiente estructura de procesos a nivel empresarial.

3.4.1 PROCESOS ESTRATÉGICOS

Se define los procesos estratégicos definidos para Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. con el propósito de aumentar la competitividad y estructurar los procesos dentro de la compañía, con el fin de optimizar los recursos que tiene la empresa y mejorar su posicionamiento competitivo en el mercado.

Por lo tanto, los procesos estratégicos son:

- Revisión Gerencial
- Planificación y,
- Mejoramiento Continuo

3.4.1.1 Revisión Gerencial

Puesto que en Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. se centraliza el poder de decisión en la Gerencia General se propone un macro-proceso que permita al Gerente General revisar de resultados de los procesos y autorizar a los Jefes de cada área para que se tome decisiones en resoluciones que generen gran impacto en la rentabilidad de la empresa.

3.4.1.2 Planificación

Se considera muy importante llevar una planificación a nivel gerencial de todo el desarrollo de los procesos de la compañía y establecer indicadores de evaluación para dar seguimiento al cumplimiento de los propósitos establecidos en las planificaciones estratégicas semestrales o mensuales de cada área.

La planificación es un aporte importante para el mejoramiento de los procesos de compras y ventas.

Cabe recalcar que la definición de este macro proceso se desarrollará en base a las cuatro perspectivas que requiere una planificación estratégica, estas son:

- Perspectiva financiera.
 - Determinación del margen de utilidad deseado en el año.
- Perspectiva de los clientes.
 - Ofrecer producto competitivo en el mercado por sus características y precio.
- Perspectiva de Procesos.
 - Compras de mercadería programadas.
 - Presupuesto de gastos operacionales anual.
 - Selección de personal de ventas capacitado.
 - Mejoramiento continuo de los procesos en base al análisis de los resultados que muestren los indicadores individuales.

- Transferencias de mercadería programadas.
- Perspectiva de aprendizaje y desarrollo
 - Capacitación continua a la fuerza de ventas.

Tanto para el presupuesto de compra como para la planificación de publicidad se deberá considerar las diferentes estaciones en el año conocidas como temporada alta (Día de la madre, Pago de utilidades en el país, Navidad, etc.)

Otra planificación importante que se deberá tomar en cuenta es la distribución de mercadería a los locales comerciales.

3.4.1.3 Mejoramiento continuo

Como punto principal de un mejoramiento continuo se considera establecer un Comité que mida los resultados del desempeño de todos los procesos que realiza la compañía e identifique fallas en los procesos para tomar acciones correctivas.

3.4.2 PROCESOS OPERATIVOS

Dentro de los procesos que definen la actividad de la empresa se estableció los siguientes:

- Gestión de Compras
- Logística de Mercadería
- Comercialización
- Medición de Satisfacción del Cliente
- Servicio Post Pago

Para el desarrollo de la investigación se toma en cuenta solo los procesos de Gestión de Ventas, Gestión de compras y los subprocesos de Logística de Mercadería que tienen relación directa con los procesos de Compras y Ventas.

3.4.2.1 Gestión de Compras

La gestión de compras constituye el inicio de la actividad comercial, el representante de este proceso es el Jefe de Operaciones y Logística, él está a cargo de la revisión de inventario, solicitud de órdenes de compra de mercadería, del manejo de los proveedores, la adquisición de la mercadería, logística tanto de recepción de mercadería como distribución, junto al Jefe de Ventas, de la misma a las diferentes sucursales que tiene la empresa, el objeto principal es realizar compras inteligentes y evaluar el cumplimiento de los proveedores en cuanto al pedido de mercadería y la recepción de la misma.

Se divide en dos subprocesos: Compra mercadería y Gastos operacionales, estos a su vez contienen subprocesos que se detallarán a continuación junto con la nomenclatura asignada para facilitar su estudio:

- A. Gestión de Compras
 - A.1. Compra de Mercadería
 - A.1.1 Selección de proveedor
 - A.1.2 Adquisición de mercadería
 - A.2. Gastos Operacionales
 - A.2.1 Gastos Operacionales Mayores
 - A.2.2 Gastos Operacionales Menores

3.4.2.1.1 Compra de mercadería

Debido a la implementación de una gestión por procesos se busca eliminar las compras por volúmenes pequeños, basándonos en una planificación de compras que tomará en cuenta las temporadas altas.

A.1.1 Selección del proveedor

Se considera importante definir un proceso para la selección de proveedores con el fin de poseer una cartera de proveedores adecuada. Se busca mantener una relación larga con los proveedores y poder llegar a negociaciones que beneficien a ambas partes.

A.1.2 Adquisición de mercadería

Con el apoyo del sistema ERP Calipso el proceso de Adquisición de mercadería tiene algunos cambios positivos respecto al tipo de documentación que utiliza. La “Notas de pedido” es reemplazada por la “Orden de compra” y proviene directamente del sistema, al generar una orden de compra por parte de el Jefe de Operaciones, requiere la autorización de Gerencia General para emitir un Pendiente de mercadería a Bodega Central con el fin de que pueda constatar el momento de recepción de mercadería la información sobre el pedido que se realizó al proveedor.

Cabe recalcar que la lista de proveedores que antes era física también la van a disponer en el sistema, pudiendo conocer rápidamente los precios y cantidades que se han comprado anteriormente, facilitando la negociación y el cumplimiento de la planificación anual de compras.

3.4.2.1.2 Gastos Operacionales

Al igual que en la compra de mercadería, gracias a una planificación al iniciar el año los gastos operacionales serán realizados organizadamente basándose en un presupuesto.

A.2.1 Gastos Operacionales Mayores

Se implementa en este proceso el uso de una Orden de Compra con el objetivo de que el gerente general solo autorice la compra sin necesidad de que hable directamente con el proveedor.

Además se implementa una constancia de servicios o bienes con el fin de que sea el solicitante de la compra quién reciba el producto o servicio y verifique que cumple con los requerimientos solicitados.

A.2.2 Gastos Operacionales Menores

Dentro del proceso de adquisición de bienes o servicios con fondos de caja chica se tiene un cambio el momento de registrar los gastos de compra. En cada local comercial deberán registrar las facturas de compra con el objeto de que el sistema genere el documento de retención con los porcentajes correctos.

3.4.2.2 Logística de Mercadería

Existen cinco procesos identificados dentro de este macro procesos, estos son:

- Recepción de mercadería
- Almacenamiento de mercadería
- Transferencia de mercadería
- Recepción de mercadería defectuosa o retirada.

- Tratamiento de mercadería defectuosa o retirada

Para el desarrollo de la investigación solo se tomará en cuenta los procesos que estén directamente relacionados con los procesos de compras y ventas, es decir se desarrollarán los procesos de Recepción de mercadería y el de Transferencia de mercadería. Estos procesos tendrán la nomenclatura:

B.1 Recepción de Mercadería

B.2 Transferencia de Mercadería

3.4.2.2.1 Recepción de mercadería

Como punto de partida se conoce que al implementar el nuevo proceso de compra el sistema ERP Calipso genera un pendiente de recepción de mercadería. Con referencia a este pendiente el Jefe de Bodega puede verificar que la entrega del proveedor está acorde al pedido que se realizó por parte del Área de Operaciones.

Se implementa una actividad en el proceso de recepción que solicita a los estibadores y choferes la revisión física y minuciosa de cada producto que se descarga con el objeto de evitar recibir mercadería golpeada o deteriorada.

3.4.2.2.2 Transferencia de mercadería

El proceso inicia con la petición a Bodega Central del Área de Operaciones de transferir producto a determinado local comercial. La petición se realizará formalmente mediante e – mail a Bodega central. Por lo tanto la solicitud por parte de los Administradores del local comercial llegará únicamente al Área de Operaciones.

El control de las existencias en los locales comerciales se facilita dado que la información está consolidada en el sistema ERP Calipso.

Al momento de despachar la mercadería se genera una Transferencia de Mercadería en el sistema en modo “abierto”, el momento en que el administrador del local comercial recibe la mercadería, además de firmar la guía de remisión deberá verificar que la transferencia de mercadería que está en el sistema sea idéntica a la guía de remisión y coherente con la mercadería que recibió. Si fuera el caso el Administrador deberá cambiar el estado de la transferencia a “cerrado”. Automáticamente el producto se cargará a la Bodega del local comercial.

3.4.2.3 Comercialización

La comercialización de los productos que ofrece la compañía es también otro factor clave de giro del negocio, el propietario de este proceso es el Jefe de Ventas, dentro del macro proceso de comercialización se presenta los procesos y subprocesos con su respectiva nomenclatura:

C. Comercialización

C.1. Gestión de Ventas

C.1.1 Ventas

C.1.2 Entrega de mercadería

C.2. Gestión de Cobranza

C.2.1 Primera cuota.

C.2.2 Cuotas sin mora.

C.2.3 Recuperación de cartera vencida.

C.3 Marketing

C.3.1 Diseño de campañas publicitarias

C.3.2 Estrategias de ventas

C.3.3 Publicidad vía telefónica

En base al objetivo principal de esta investigación solo se desarrollará los procesos de Gestión de Ventas y Gestión de Cobranza, que son los procesos en los que intervienen directamente con la venta del producto y se apoya en el uso del sistema ERP Calipso para registro de actividades y documentación necesaria.

3.4.2.3.1 Gestión de Ventas

A pesar de no ser parte del proceso de gestión de Ventas es necesario tomar en cuenta la necesidad de capacitar al personal. Cabe recalcar que dentro de la planificación estratégica anual se toma en cuenta la perspectiva de aprendizaje y desarrollo del personal. Un plan de acción de esta perspectiva es capacitar continuamente a la fuerza de ventas en temas relacionados con el producto y la atención al cliente.

C.1.1 Ventas

Como medida correctiva en este procesos se encuentra la verificación de documentación presentada por el cliente, además se recomienda realizar una observación sobre el historial crediticio del cliente ya sea en datos históricos propios de la empresa y/o apoyados de un sistema de historial crediticio que facilite un Buró de Crédito. Con esta medida se busca prevenir realizar una mala venta.

Se elimina la elaboración de la tarjeta de cliente puesto que la información que esta contenía se almacena directamente en el sistema conforme se ingresan los pagos del cliente. Respecto al croquis del domicilio del cliente se lo agrega al documento "solicitud de crédito".

En reemplazo de la tarjeta de cliente, se crea una cuenta en el sistema por cada cliente, donde se actualiza su saldo al ingresar la cobranza independientemente del local donde haya la haya realizado. Este cambio ayuda al

cliente que pueda pagar sus cuentas con la empresa en cualquier local comercial y no precisamente en el lugar donde realizó la compra del producto.

La implementación del sistema permite realizar la factura automáticamente del sistema, evitando modificaciones en el documento el momento de imprimirlo.

C.1.2 Entrega de mercadería

Como se mencionó anteriormente el personal será capacitado para realizar las funciones encomendadas, con esto se pretende prevenir los maltratos a los productos el momento de cargar y descargar del transporte vehicular donde será trasladado el producto. De igual manera deberán recibir capacitación sobre la capacitación

En este proceso se elimina la tarea de completar la información de la tarjeta de crédito, sin embargo el chofer deberá verificar la ubicación del domicilio para avalar el croquis que el cliente presentará en la solicitud de crédito.

3.4.2.3.2 Gestión de Cobranza

En términos generales en los procesos de cobranza se eliminó la “tarjeta del cliente” puesto que en el sistema automáticamente se actualiza el saldo conforme se registran los pagos.

El sistema calcula las cuotas y descuentos automáticamente, por esta razón se elimina las actividades de cálculo y pretende eliminar en su totalidad las equivocaciones.

El problema de impresión también se elimina dado que los Asistentes de Ventas ya no tendrán la potestad de modificar la información. En caso de hallarse un error, se deberá solicitar la anulación al Área de Control Interno para ingresar la información correcta.

En el proceso de gestión de cobranza se da lugar a la determinación de un nuevo proceso, Recuperación de Cartera Vencida, que consiste en un análisis del reporte de Cartera de Clientes generado por el sistema ERP Calipso con el fin de realizar 3 visitas preventivas a los clientes que mantienen una o más cuotas vencidas. Si el cliente no ha cancelado la deuda al cabo de la 5 cuota en mora se procederá al retiro del bien.

3.4.3 PROCESOS DE APOYO

Los procesos de apoyo contribuirán en gran manera al alcance de metas propuestas, dentro de la propuesta de mejora se presentan los siguientes macro procesos:

- Gestión de RRHH
- Contabilidad y Finanzas
- Control Interno

3.5 MANUAL DE PROCESOS

El manual de procesos comprende únicamente los subprocesos sujetos al tema de investigación, este además está compuesto por:

- Índice
- Introducción
- Misión
- Visión
- Organigrama
- Objetivo del manual
- Alcance del manual
- Simbología

- Glosario de términos
- Mapa de procesos
- Inventario de procesos
- Descripción de procesos y,
- Diagramas de flujo

Cabe recalcar que el mapa de procesos y los diagramas de sub procesos que se presentan en este manual son los que se propone implementar en la organización.

Debido a la dimensión del documento el manual de procesos se encuentra desarrollado en el *Anexo E*, Manual de Procesos propuesto.

3.6 DISEÑO DE LA GESTIÓN POR PROCESOS

El diseño de una implementación de una Gestión por Procesos se realiza en base a las siguientes fases:

1. La Coordinadora del Comité de Gestión por Procesos realizó tres charlas de capacitación a los miembros de la Directiva de la compañía con el respaldo del Gerente General, sobre la inducción e importancia de una Administración por Procesos.
2. Se constituye el Comité de Gestión por Procesos conformado por todas las jefaturas de las áreas de la compañía, además se comprometen a realizar reuniones de comité todos los días lunes a las 14:00 horas durante 10 semanas y trabajar individualmente con la Coordinadora como se indica en la tabla 2.

Tabla 2- Distribución de horas para reuniones con la Coordinadora del Comité

Nombre - Cargo	Horas Totales	Horas por semana	Semanas
Sandra Falcón - Jefe de Recursos Humanos	60	6	10
Rubén Andino - Gerente General	40	4	10
Marcelo Alvarez - Jefe Financiero	200	20	10
Mauricio Marcalla - Jefe Control Interno	150	15	10
Soraya Bustamante - Jefe de Operaciones	60	6	10
Andrés Borja - Jefe Nacional de Ventas	60	6	10
Danilo López – Jefe Nacional de Cobranza	60	6	10
Carla Guerra - Coordinadora del Comité para la Implementación de la Gestión por Procesos	400	40	10
TOTAL	1030	103	

Fuente: Acta del Día N° 3 Comité de Gestión por Procesos de Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda.; 2013.

3. Los Jefes de cada área se comprometen a realizar el levantamiento de información de las áreas que son responsables y se entregará en la siguiente reunión del Comité para analizar las observaciones de cada levantamiento.
4. En base a los resultados del levantamiento de información se identifica los procesos grandes con el fin de realizar el primer borrador de un mapa de procesos de la compañía.
5. Una vez aprobado el mapa de procesos por los miembros del Comité, la Coordinadora del Comité coordina con cada Jefe de Área reuniones individuales conforme a la distribución de horas semanales de la tabla 2 para establecer los procesos, subprocesos, actividades y tareas de los macroprocesos de los que son responsables.
6. Se definen factores claves en base las observaciones realizadas en el levantamiento de información que se muestran en las descripciones de los procesos en el *Anexo E*, Manual de Procesos propuesto.

7. La medición y mejora de los procedimientos se realiza en base a los indicadores de evaluación definidos para cada proceso en los tiempos del Diagrama de Gantt que se presenta en la figura 16.

Actividades	SEMANAS												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.Revisar el Organigrama de la Empresa (Actual sin variaciones)	■												
2.Revisar la Vision y la Mision de la Empresa	■												
3.Establecer los procesos de la empresa y las interacciones entre ellos.	■	■											
4.Determinar y desarrollar los procesos operativos de la compañía		■	■										
5.Validar, revisar y aprobar los procesos e indicadores				■	■								
6.Implementar los procesos						■	■	■					
7.Auditar el cumplimiento de los procesos en base a los indicadores									■	■			
8.Presentar los resultados de la primera auditoria											■		
9.Determinar medidas correctivas para los procesos que presentan problemas												■	

Figura 16 – Diagrama de Gantt del Desarrollo del Proyecto para la Gestión por Procesos

3.7 PROTOTIPO DE IMPLEMENTACIÓN DEL ERP CALIPSO

Para realizar el prototipo de implementación del ERP Calipso en la Empresa Electrodomésticos Andino Duque se usará una base de datos de prueba de 2 meses, de Diciembre 2012 a Enero 2013. La implementación se realizará únicamente en las actividades que interviene el ERP Calipso dando apoyo al desarrollo de los procesos sujetos a lograr el objetivo de la investigación. La parametrización de dichos procesos se realizó en base a los diagramas de flujo de los procesos presentados en el *Anexo E*, Manual de Procesos propuesto pues

La modelización de los módulos del ERP Calipso se basa en los Manuales de Modelización de Calipso que se usan únicamente por el Área de Tecnología y son confidenciales debido a la protección de código del software implementado.

La parametrización inicia con las definiciones básicas de la funcionalidad del sistema determinando los objetos estáticos, objetos transaccionales y relaciones transaccionales personalizadas de la compañía en base a sus políticas y reglas de negocio.

Los objetos estáticos son: Clientes, Proveedores, Productos, Bodegas, Centros de Costos (definición de sucursales), Empleados y Cuentas Bancarias.

Los objetos transaccionales primitivos son: Transacción de Orden de Compra, Transacción de Recepción de Mercadería, Transacción de Factura de Compra, Transacción de Transferencia de Mercadería, Transacción de Venta de Mercadería, Transacción de Remito de Venta, Transacción de Recibo de Cobranza y Transacción de Liquidación de Deuda.

Los objetos transaccionales especializados son: Orden de Compra, Factura de Compra, Recepción de Mercadería, Transferencia de Mercadería, Factura de Venta, Recibo de Cobranza, Nota de Crédito, Nota de Débito y Remito de Venta.

Las relaciones transaccionales definidas en la parametrización son:

- Orden de Compra (origen) y Recepción de Mercadería (destino)
- Recepción de Mercadería (origen) y Factura de Compra (destino)
- Transferencia de Mercadería (origen) y Transferencia de Mercadería (destino)
- Factura de Venta (origen) y Remito de Venta (destino)
- Factura de Venta (origen) y Recibo de Cobranza (destino)
- Factura de Venta (origen) y Nota de Crédito (destino)
- Factura de Venta (origen) y Nota de Débito (destino)

En base a los objetos parametrizados se concatenan en base a los diagramas de flujo de los procesos definidos creando los módulos de Administración de Compras, Administración de Ventas, Gestión de Cobranza e Inventarios.

Manual de Usuario y Relación con Diagramas de Flujo

Al ingresar con el usuario y contraseña al sistema aparece la primera pantalla del ERP Calipso mostrando el árbol de menús que contiene, como se muestra en la figura 17:

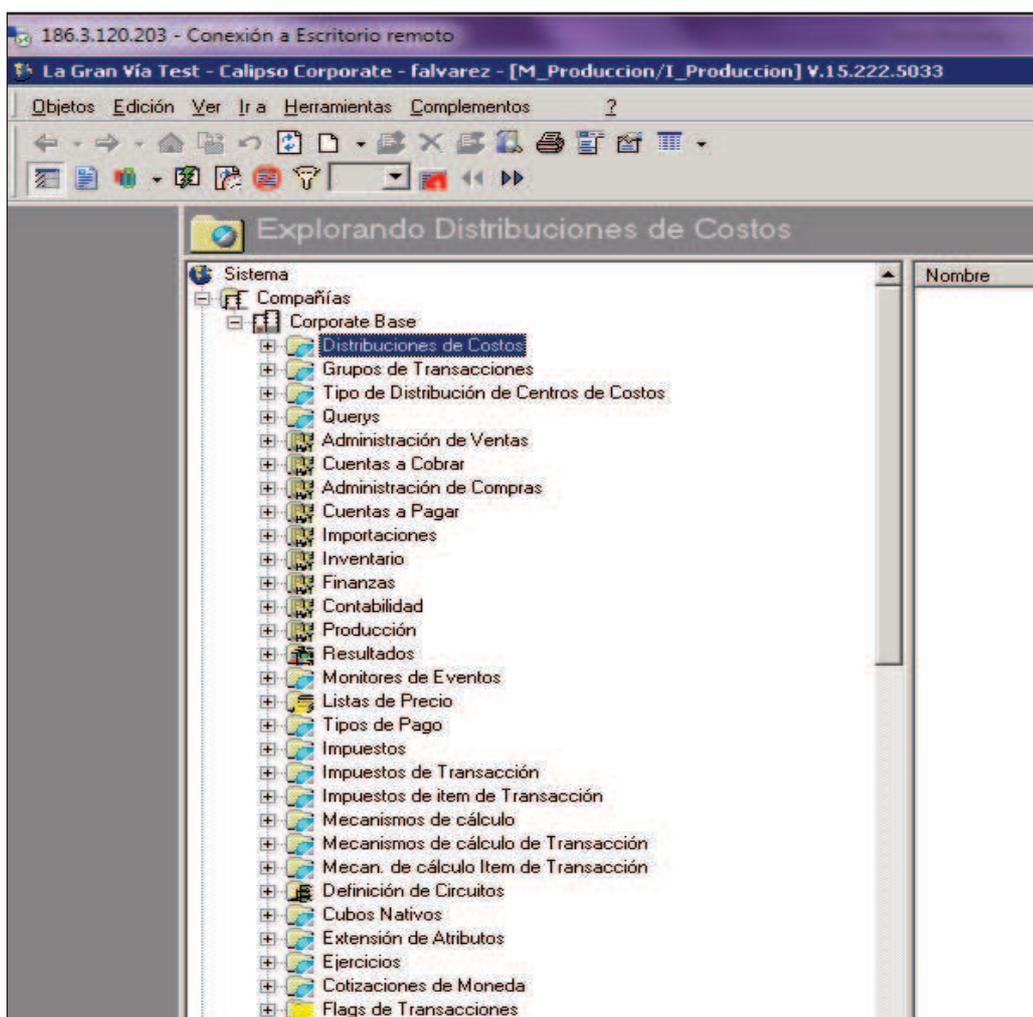


Figura 17 – Menú Principal – Calipso Corporate

Los registros, acciones y bases de datos se agrupan en base al proceso que pertenecen. En la Figura 18 se muestra los ítems que posee el módulo “Administración de Compras”

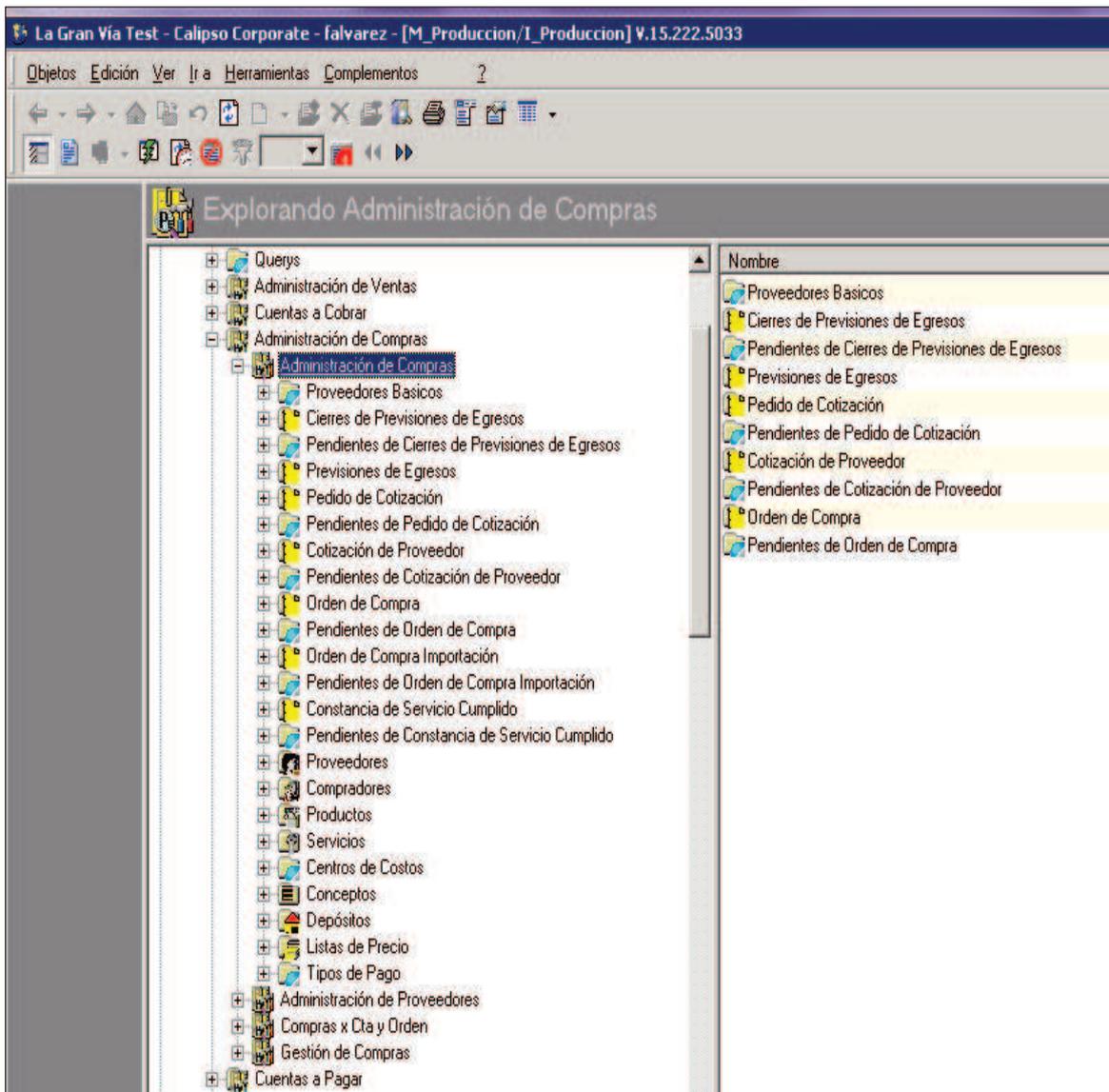


Figura 18 – Menú Administración de Compras – Calipso Corporate

Como se puede observar en la Figura 18, existe una variedad de módulos y opciones que puede escoger el usuario dando lugar a que exista la posibilidad de que se equivoque e ingrese a otro módulo, por esta razón el ERP Calipso brinda la posibilidad de crear perfiles de usuario con el fin de habilitar a cada usuario únicamente las opciones que necesita para desempeñar las funciones asignadas.

COMPRAS		Explorando Factura de Compra	
VENTAS			
		Transacción	Fecha de R...
Factura de Venta Clientes Recibo de Cobranza Pendientes de Recibo de Cobranza Imputación de Ventas		Fact.Cpra. Nro. 010001000000862 - Fecha 29-01-2013	29/01/2013
		Fact.Cpra. Nro. 010001000000860 - Fecha 29-01-2013	29/01/2013
		Fact.Cpra. Nro. 010001000000859 - Fecha 29-01-2013	29/01/2013
		Fact.Cpra. Nro. 0020010003150 - Fecha 29-01-2013	29/01/2013
		Fact.Cpra. Nro. 0020010003140 - Fecha 29-01-2013	29/01/2013
		Fact.Cpra. Nro. 001001000002084 - Fecha 29-01-2013	29/01/2013
		Fact.Cpra. Nro. 00100100000011 - Fecha 29-01-2013	29/01/2013
		Fact.Cpra. Nro. 001001000000606 - Fecha 29-01-2013	29/01/2013
		Fact.Cpra. Nro. 010001000000863 - Fecha 28-01-2013	28/01/2013
		Fact.Cpra. Nro. 010001000000858 - Fecha 28-01-2013	30/01/2013
		Fact.Cpra. Nro. 0030010099202 - Fecha 28-01-2013	28/01/2013
		Fact.Cpra. Nro. 0010010011278 - Fecha 28-01-2013	16/01/2013
		Fact.Cpra. Nro. 0010010001431 - Fecha 28-01-2013	28/01/2013
		Fact.Cpra. Nro. 001001000129934 - Fecha 28-01-2013	28/01/2013
		Fact.Cpra. Nro. 001001000000582 - Fecha 28-01-2013	28/01/2013
	Fact.Cpra. Nro. 010001000000854 - Fecha 25-01-2013	25/01/2013	

Figura 19 – Perfil de usuario para ventas – Calipso Corporate

3.7.1 GESTIÓN DE COMPRAS

A continuación se realiza el prototipo de implementación de las actividades principales de los subprocesos que se desarrollan dentro de la Gestión de Compras

3.7.1.1 Adquisición de mercadería

El sub proceso de adquisición de mercadería inicia con la solicitud de compra basada en un análisis previo para conocer la necesidad del producto.

Una vez realizada la negociación entre el proveedor y el Jefe de Operación, se procede a realizar la Orden de Compra por parte del Asistente de Operaciones.

Para crear la orden de compra se escoge en el perfil del usuario la opción “Orden de Compra” y se selecciona el ícono “Nuevo” como se indica en la figura 20.

Transacción	Fecha de R...	Fecha de Entrega	Estado	Flag
D. Compra Nro. 00005670 - Fecha 31-01-2013	31/01/2013	31/01/2013 12:06:11	Cerrada	Autorizada
D. Compra Nro. 00005669 - Fecha 31-01-2013	31/01/2013	31/01/2013 11:53:51	Cerrada	Autorizada
D. Compra Nro. 00005668 - Fecha 31-01-2013	31/01/2013	31/01/2013 11:51:47	Cerrada	Autorizada
D. Compra Nro. 00005667 - Fecha 31-01-2013	31/01/2013	31/01/2013 11:21:13	Cerrada	Autorizada
D. Compra Nro. 00005666 - Fecha 31-01-2013	31/01/2013	31/01/2013 11:03:11	Cerrada	Autorizada
D. Compra Nro. 00005665 - Fecha 30-01-2013	30/01/2013	30/01/2013 18:03:31	Cerrada	Autorizada
D. Compra Nro. 00005663 - Fecha 30-01-2013	30/01/2013	30/01/2013 16:15:27	Cerrada	Autorizada
D. Compra Nro. 00005662 - Fecha 30-01-2013	30/01/2013	30/01/2013 12:16:22	Cerrada	Autorizada
D. Compra Nro. 00005661 - Fecha 30-01-2013	30/01/2013	30/01/2013 12:06:43	Cerrada	Autorizada
D. Compra Nro. 00005660 - Fecha 30-01-2013	30/01/2013	30/01/2013 11:27:53	Cerrada	Autorizada
D. Compra Nro. 00005659 - Fecha 30-01-2013	30/01/2013	30/01/2013 11:14:06	Cerrada	Autorizada
D. Compra Nro. 00005658 - Fecha 30-01-2013	30/01/2013	30/01/2013 11:12:16	Cerrada	Autorizada
D. Compra Nro. 00005657 - Fecha 30-01-2013	30/01/2013	30/01/2013 11:01:01	Cerrada	Autorizada
D. Compra Nro. 00005656 - Fecha 30-01-2013	30/01/2013	30/01/2013 10:39:21	Cerrada	Autorizada
D. Compra Nro. 00005655 - Fecha 30-01-2013	30/01/2013	30/01/2013 10:05:51	Cerrada	Autorizada
D. Compra Nro. 00005654 - Fecha 30-01-2013	30/01/2013	30/01/2013 9:58:53	Cerrada	Autorizada
D. Compra Nro. 00005653 - Fecha 30-01-2013	30/01/2013	30/01/2013 9:53:06	Cerrada	Autorizada

Figura 20 – Generación Orden de Compra

Posteriormente, se presenta el formato de la Orden de Compra que consta de tres partes:

- El encabezado.- Contiene información de identificación del documento, dentro de los datos más importantes tenemos: lugar de realización, fecha, breve descripción, selección del proveedor, comprador, forma de pago y fecha acordada para la entrega como se muestra en la figura 21.

Numerador	Orden de Compra
Centro de Costos	11 - Bodega Central
Fecha del Comprobante	31/01/2013 00:00:00
Detalle	Compra juegos de sala Cisne a Freire Silvia
Nota	
Proveedor	SILVIA PATRICA FREIRE QHISHPE
Comprador	Rubén Andino
Domicilio	1 - Quito Tumbes OE6-58 y Bahía
Moneda	Dólares
Lista de Precio	
Tipo de Pago	01 - CONTADO
Domicilio Entrega	2 - Quito Av. La Prensa
Fecha de Entrega	03/02/2013 20:05:42
Num.Aut.SRI	
Fecha de Vencimiento SRI	03/02/2013

Figura 21 – Encabezado de Orden de Compra

- El cuerpo.- contiene la información detallada del producto(s) requerido(s): tipo, cantidad, precio y descuentos si lo hubiere como se indica en la figura 22

Referencia	Descripción	Cantidad	U.Medida	Precio U.	Lista	%Bonificación	Importe de Bo...	Total	Volumen
000294	SA CISNE	5,00	Unidad	500,00		0,0000	0,00	2.500,00	0,0000

Figura 22 – Cuerpo de Orden de Compra

- Los resultados.- se muestra los totales e impuestos calculados automáticamente como se indica en la figura 23.

Referencia	Total	Suma	U\$S 2500
Componer Numero de Documento (8 dí...	0,00	Total Descuento	U\$S 0
IVA TASA	0,00	Subtotal	U\$S 2500
		Total	U\$S 2500

Figura 23 – Los resultados de Orden de Compra

Como siguiente punto se tiene la autorización de la Orden de Compra por parte del Gerente General, quien autoriza las Órdenes de Compra Abierta, se muestra en la figura 26.

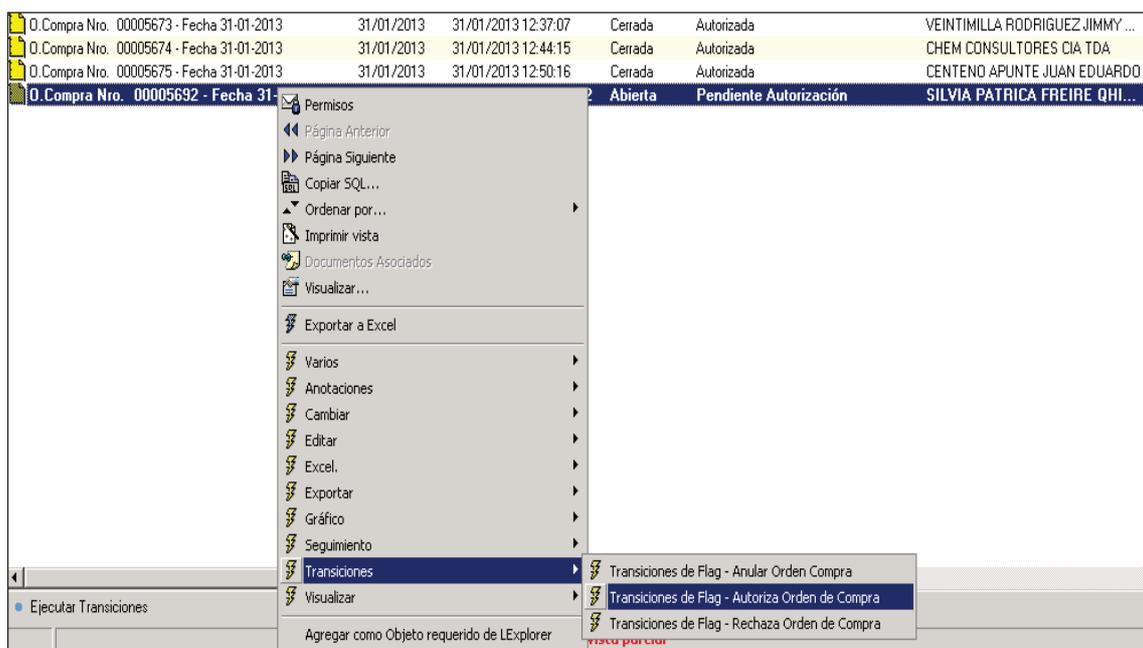


Figura 26 – Autorización de Orden de Compra

Automáticamente el programa genera el Pendiente de Recepción de mercadería para formar parte del punto de partida de otro sub proceso, figura 27.

The screenshot shows a window titled 'Explorando Pendientes de Recepción de Mercadería'. The table lists various purchase orders with their status and originator. The selected row is highlighted in blue.

Nuevo Grupo	Nombre	Número	Flag	Nombre del Destinatario	Nombre del Originante
	O. Compra Nro. 00005691 - Fecha 01-02-2013	00005691	Autorizada	VIAPCOM CIA. LTDA.	Damian Andino D.
	O. Compra Nro. 00005681 - Fecha 31-01-2013	00005681	Autorizada	COMPADIG S.A.	Damian Andino D.
	O. Compra Nro. 00005657 - Fecha 30-01-2013	00005657	Autorizada	GUERRA ANDINO CAR...	Damian Andino D.
	O. Compra Nro. 00005656 - Fecha 30-01-2013	00005656	Autorizada	ROBALINO & POLIT IMPOR...	Damian Andino D.
	O. Compra Nro. 00005644 - Fecha 26-01-2013	00005644	Autorizada	COMPADIG S.A.	Damian Andino D.
	O. Compra Nro. 00005642 - Fecha 26-01-2013	00005642	Autorizada	ROBALINO & POLIT IMPOR...	Damian Andino D.
	O. Compra Nro. 00005640 - Fecha 26-01-2013	00005640	Autorizada	GUERRA ANDINO CARLOS...	Damian Andino D.
	O. Compra Nro. 00005624 - Fecha 22-01-2013	00005624	Autorizada	INDIAN MOTOS	Damian Andino D.
	O. Compra Nro. 00005604 - Fecha 17-01-2013	00005604	Autorizada	INDIAN MOTOS	Damian Andino D.
	O. Compra Nro. 00005663 - Fecha 11-01-2013	00005663	Autorizada	RAMIREZ FREIRE FREDY J...	Damian Andino D.

Figura 27 – Pendiente de Recepción de Mercadería

3.7.1.2 Gastos Operaciones Mayores

Al igual que la compra de mercadería, el proceso inicia con la generación de la Orden de Compra. El registro, autorización e impresión de este documento es exactamente igual al que se detalló en el proceso de Adquisición de Mercadería.

La autorización de la Orden de Compra genera un pendiente de Constancia de Servicios. El responsable de cada área y/o el solicitante del servicio o producto será quién realice la Constancia de Servicio Cumplido, actualizando valores de precios y/o cantidades, figura 28.

Nombre	Número	Flag	Nombre del Destinatario	Nombre del Originante
O. Compra Nro. 00005736 - Fecha 31-01-2013	00005736	Autorizada	ZAPATA DIANA	Rubén Andino
O. Compra Nro. 00005726 - Fecha 06-02-2013	00005726	Autorizada	OTECEL S.A.	Damian Andino D.
O. Compra Nro. 00005727 - Fecha 06-02-2013	00005727	Autorizada	ULLOA VEINTIMILLA JESU...	Damian Andino D.
O. Compra Nro. 00005729 - Fecha 06-02-2013	00005729	Autorizada	DATAFAST CIA. LTDA.	Damian Andino D.

Figura 28 – Pendiente de Constancia de Servicio Cumplido

Al procesar el pendiente se genera una Constancia de Servicio Cumplido, se presenta el formato de la Orden de Compra que consta de tres partes:

- El encabezado.- Contiene información de identificación del documento, dentro de los datos más importantes tenemos: lugar donde se recibió el servicio o producto, fecha, breve descripción, selección del proveedor, comprador, forma de pago y fecha acordada para la entrega, figura 29.

186.3.120.203 - Conexión a Escritorio remoto	
Numerador	Constancia de Servicio Cumplido
Fecha del Comprobante	31/01/2013 00:00:00
Detalle	Compra de uniformes para desfile de Carnaval en Lago Ágrio
Nota	
Proveedor	ZAPATA DIANA
Comprador	Rubén Andino
Medio de Transporte	
Centro de Costos	12 - Oficina Central
Domicilio	1 - Quito COMITE DEL PUEBLO
Moneda	Dólares
Cotización	1,00
Lista de Precio	
Tipo de Pago	01 - CONTADO
Domicilio Entrega	2 - Quito Av. La Prensa
Fecha de Cumplimiento	10/02/2013 22:39:13
CAI	
Fecha de Vencimiento CAI	10/02/2013

Figura 29 – Encabezado de Constancia de Servicio Cumplido

- El cuerpo.- contiene la información detallada del producto(s) requerido(s): tipo, cantidad, precio y descuentos si lo hubiere, figura 30.

Referencia	Descripción	Cantidad	U. Medida	Bultos	Precio U.
000057	UNIFORMES VTA	30,00	Unidad	0	25,00

Figura 30 – Cuerpo de Constancia de Servicio Cumplido

- Los resultados.- se muestra los totales e impuestos calculados automáticamente, figura 31.

Referencia	Suma	U\$S 750
	Total Descuento	U\$S 0
	Subtotal	U\$S 750
	Total	U\$S 750

Totalizadores

Figura 31 – Resultados de Constancia de Servicio Cumplido

Al realizar la Constancia de Servicio se genera automáticamente el pendiente de Factura de Compra que será el punto de partida para el registro contable, figura 32.

186.3.120.203 - Conexión a Escritorio remoto

TESORERIA Explorando Pendientes de Factura de Compra

Nombre	Número	Flag	Nombre del Destinatario
ConstServ. Nro. 4149 - Fecha 31-01-2013	4149		ZAPATA DIANA

Orden de Compra

Pendientes de Factura de Compra

Factura de Compra

Pendientes de Certificados Retención en la Renta

Figura 32 – Pendiente de Factura de Compra

3.7.1.3 Gastos Operaciones Menores

En este proceso se realizará el ingreso directo de facturas, dado que por ser gastos menores tiene autorización previa del Administrador del Local Comercial o de alguna Jefatura. El ingreso de la factura se realiza en el módulo de Factura de Compra, seleccionando el ícono “Nuevo” figura 33.

Transacción	Fecha de R...	Fecha de Entrega	Estado
Fact.Cpra. Nro. 007001000000730 - Fecha 25-01-2013	25/01/2013	25/01/2013	Cerrada
Fact.Cpra. Nro. 007001000000731 - Fecha 24-01-2013	24/01/2013	24/01/2013	Cerrada
Fact.Cpra. Nro. 0010010002296 - Fecha 17-01-2013	17/01/2013	17/01/2013	Cerrada
Fact.Cpra. Nro. 005054000085119 - Fecha 11-01-2013	11/01/2013	11/01/2013	Cerrada
Fact.Cpra. Nro. 0010010000401 - Fecha 10-01-2013	10/01/2013	10/01/2013	Cerrada
Fact.Cpra. Nro. 001001018931264 - Fecha 04-01-2013	04/01/2013	04/01/2013	Cerrada
Fact.Cpra. Nro. 001006006880990 - Fecha 01-01-2013	01/01/2013	01/01/2013	Cerrada
Fact.Cpra. Nro. 010001000000753 - Fecha 24-12-2012	29/12/2012	24/12/2012	Cerrada
Fact.Cpra. Nro. 002002000461131 - Fecha 24-12-2012	24/12/2012	24/12/2012	Cerrada
Fact.Cpra. Nro. 00100100000003 - Fecha 24-12-2012	24/12/2012	24/12/2012	Cerrada

Figura 33 – Módulo de Factura de Compra

La factura de compra al igual que la orden de compra se conforma de 3 elementos: encabezado, cuerpo y resultados, figura 34.

Referencia	Descripción	Cantidad	U. Medida	Bultos	Precio U.	Lista	Cantidad no li.	U. Medida N.L.
000059	SUMINISTROS VTA	3,00	Unidad	0	1,25		0,00	Unidad

Suma	US\$ 3,75
Total Descuento	US\$ 0
Subtotal	US\$ 3,75
Total	US\$ 4,2

Figura 34 –Factura de Compra

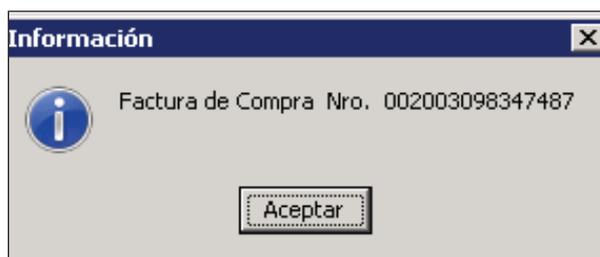


Figura 35 –Aceptación de la generación de Factura de Compra

Una vez ingresados los datos de la factura al aceptar los cambios se genera automáticamente la retención, figura 36.

Referencia	Descripción	Cantidad	U. Medida	Precio U.	Total	Impuestos	Cálculos	Cuenta Contable
00314	Retenciones en la Fuente del Impuesto a la Renta - Servicio...	1,00	Unidad		0,0375	0,04	Impuestos de Item de Transa... Mecan. de cálculo Item de T...	

Referencia	Suma	U\$S
Actualiza días Vto. según tipo de pago	Total Descuento	U\$S 0
Asigna datos del Proveedor	Subtotal	U\$S 0,04
	Total	U\$S 0,04

Figura 36 –Comprobante de Retención

Una vez ingresados todos los documentos se genera un reporte de facturas de compra del periodo vigente para la correspondiente reposición de gastos

conocido como Reposición de Caja Chica. Para realizar este reporte se activa el filtro de facturas de compra, definiendo el periodo y la modalidad del reporte, figuras 37, 38 y 39.

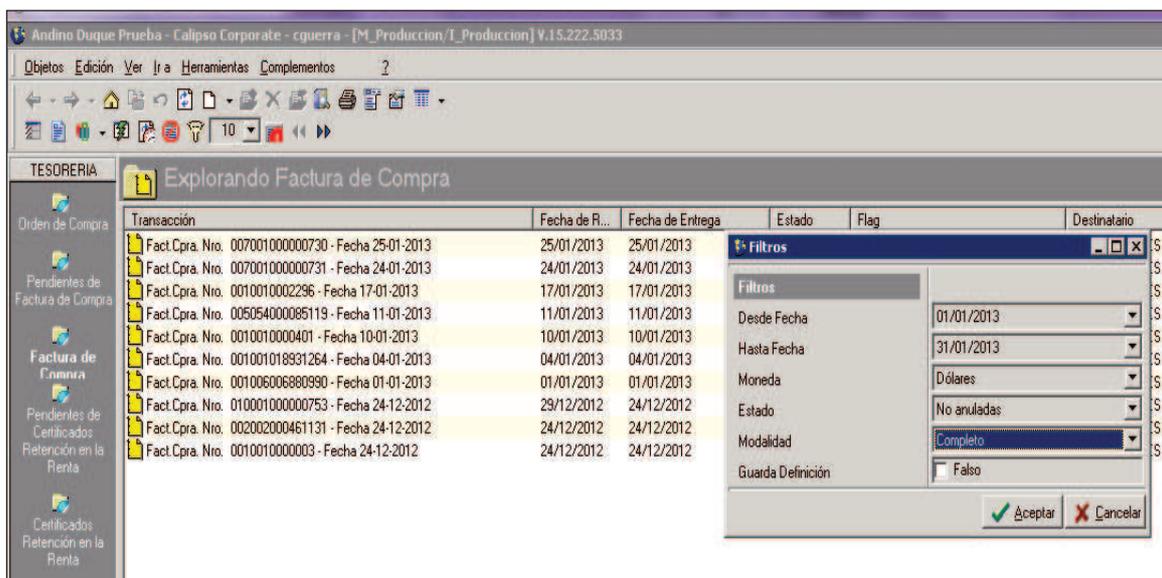


Figura 37 – Parámetros para generar el reporte de gastos de caja chica.

Destinatario	Descripción	Total
PROVEEDORES VARIOS QUITO SUR	4 USB PREPAGO	6.361.62
PROVEEDORES VARIOS QUITO SUR 2	mes	6.361.62
PROVEEDORES VARIOS SALCEDO	EMBOLSO DE GASTOS 0%	8.30
PROVEEDORES VARIOS SAN RAFAEL	SERVICIOS OCASIONALES 100% 2%	152.56
PROVEEDORES VARIOS VIATICOS	mes	160.86
QUIMBALLA CHAVEZ LORENA JEANNETH	PLICIDAD VTA	1.246.50
QUIROZ R. CRISTIAN J	mes	1.246.50
REA GUAMAN WASHINGTON	EMBOLSO DE GASTOS 0%	152.32
ROBALINO & POLIT IMPORTADORES	mes	152.32
ROCHA SIMBAÑA NANCY ESMERALDA	NORARIOS PROFESIONALES ADM	10.955.53
SALAZAR ANDRADE BELLA ESPERANZA	mes	10.955.53
SCANNERXPRESS SEGURIDAD INTEGRADA CIA. LTDA.	ALQUILER DE VEHICULOS VIAJES FLETES	1.000.00
SERVIENTREGA ECUADOR S.A.	mes	1.000.00
SILVIA PATRICIA FREIRE QHISHPE	ARRIENDO BIENES INMUEBLES VTA	600.00
TELCONET S.A.	mes	600.00
ARIAS BOSQUEZ MARIO BENITO	ALQUILER DE VEHICULOS VIAJES FLETES	5.000.00
	SERVICIOS OCASIONALES 100% 2%	1.530.61
	Totales	6.530.61
ARRENDAMIENTOS LAS VIOLETAS CIA.LTDA.	ARRIENDO BIENES INMUEBLES ADM	5.100.01
	Totales	5.100.01
ASPPROC	BIENES DE USO EMPRESA	417.00
	SERVICIOS EMPRESAS EXTERNAS	13.700.00
	Totales	14.117.00
AUSTRODIS CIA LTDA	OB CILINDRO DE GAS	2.502.50
	Totales	2.502.50
BASANTES ESPIN ELIZABETH DEL ROCIO	ARRIENDO BIENES INMUEBLES VTA	1.607.14
	Totales	1.607.14
BEDOYA PAVON MARCO NAPOLEON	MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE OFICINAS	4.938.44
	PUBLICIDAD VTA	1.159.60
	Totales	6.098.04
BENAVIDES TENESACA LUIS HERNAN	FLETE COMPRAS CTO	102.00
	Totales	102.00
BUSTAMANTE NUÑEZ SORAYA DE LAS MERCEDES	SERVICIOS OCASIONALES 100% 2%	465.02
	Totales	465.02
CAJA CHICA MOTOS EL COCA	MOTOS DE CLIENTES	995.73
	Totales	995.73

Figura 38 – Reporte General de Facturas de Compra en Enero 2013

Unidad Operativa	Esquema Operativo	Tipo de Transacción	Número Documento Interno	Detalle Item	Fecha Emisión	Año Fecha Emisión	Mes Fecha Emisión	Día Fecha Emisión	Imputación Contable
Destinatario	Detalle			Número Documento	Descripción		Total		
PROVEEDORES VARIOS QUITO 2	CNT EP.FC001001018931264- TELEFONO QUITO 2			001001018931264	TELEFONO VTA SR		36,05		
	EEQSA.FC001006006880990 LUZ DE LOCAL QUITO 2			001006006880990	LUZ VTA SR		86,33		
	ENRIQUEZ NELSON, NVRISE0010010000401-5 TRAJES PARA ACTIVACION			0010010000401	PUBLICIDAD VTA		35,00		
	GRANIZO JENNY, FC0010010002296- RET-007-001-1243 VASOS DESECHABLES LOCAL QUITO 2			0010010002296	SUMINISTROS VTA		1,43		
	MEGA SANTA MARIA, FC005054000085119- RET-007-001-1241 UTILES DE LIMPIEZA Y ASEO LOCAL			005054000085119	LIMPIEZA TARIFA 0%		1,78		
					LIMPIEZA VTA		51,17		
	RAMIRO CALVA ESPINOZA, LC007001000000731 REEMBOLSO DE GASTOS VARIOS			007001000000731	REEMBOLSO DE GASTOS 0%		30,00		
RAMIRO CALVA ESPINOZA, LC007001000000730- RET.007-001-1244 POR GASTOS VARIOS			007001000000730	SERVICIOS OCASIONALES 100% 2%		10,20			

Figura 39 – Reporte Gastos Operacionales Menores de Quito 2 en Enero 2013

3.7.2 LOGÍSTICA DE MERCADERÍA

A continuación se realiza el prototipo de implementación de las actividades principales de los subprocesos que se desarrollan dentro de la Logística de Mercadería y que se relacionan directamente con los procesos de Compras y Ventas.

3.7.2.1 Recepción de Mercadería

La recepción de mercadería parte del Pendiente de Recepción de Mercadería que se generó al momento de autorizar la Orden de Compra. La manera de procesar los pendientes es seleccionarlos y escoger la opción “Procesar pendiente”, figura 40.

Explorando Pendientes de Recepción de Mercadería			
Nombre	Número	Flag	Nombre del Destinatario
O.Compra Nro. 00005681 - Fecha 31-01-2013	00005681	Autorizada	COMPADIG S.A.
O.Compra Nro. 00005644 - Fecha 26-01-2013	00005644	Autorizada	COMPADIG S.A.

<input type="radio"/> Procesar Pendiente	
Vista parcial - Nombre del Destinatario	

Figura 40 – Procesar pendiente de recepción de mercadería

Una vez procesado el pendiente se realiza la verificación de las cantidades, el modelo del producto y los precios negociados previamente por el Jefe de Operaciones, figura 41.

The screenshot displays a software window titled "186.3.120.203 - Conexión a Escritorio remoto". The window contains a form for recording a transaction. The form fields are as follows:

Numero	10000002333
Fecha del Comprobante	01/02/2013 00:00:00
Detalle	MERCADERIA
Nota	MERCADERIA
Medio de Transporte	Transporte Proveedor
Centro de Costos	11 - Bodega Central
Moneda	Dólares
Cotización	1,00
Origen	ROBALINO & POLU IMPORTADORES
Depósito Destino	Bodega Central Las Violetas
Ubicación Destino	General LGV
Lista de Precios	
Domicilio	1 - Quito Pablo Barba N57-31 y Pedro Valverde
Número de Partida	

Below the form is a table with the following data:

Producto	Descripción	Cantidad	Unidad Med.	Bultos	Vencimiento	Lista	Precio U.	Total	Peso	Volumen	Centro de Costos
00346	SO FLAY2	1,00	Unidad		01/02/2013 00:00:00		200,89	200,89	0,0000	0,0000	11 - Bodega Central

At the bottom, there is a section for "Items de transacción" and "Transacciones Apuntantes". The summary table is:

Referencia	Suma	U\$S 200,89
	Total Descuento	U\$S 0
	Subtotal	U\$S 200,89
	Total	U\$S 200,89

At the bottom right, there are buttons for "Verificar", "Aceptar", and "Cancelar".

Figura 41 – Recepción de Mercadería

Una vez generada la Recepción de Mercadería se procede a su impresión para su correcto archivo en el área de Contabilidad y Finanzas.

Cabe recalcar que el Registro Recepción de Mercadería que se requiere imprimir es considerado un reporte estático del Sistema ERP Calipso, es decir que no se puede modificar.

Para la impresión del documento se selecciona la recepción de mercadería que se desea imprimir y se escoge dentro de informes el reporte Recepción de Mercadería, figura 42.

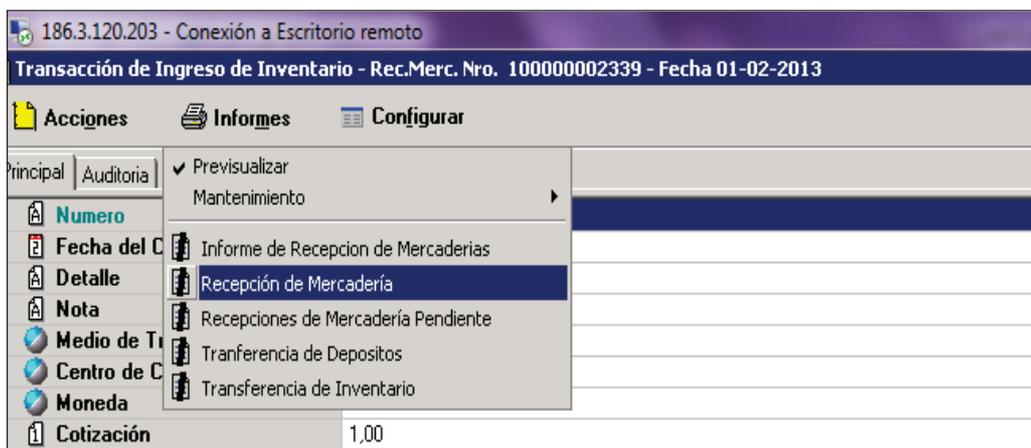


Figura 42 – Informe para impresión de Recepción de Mercadería

El registro de Recepción de Mercadería se genera en un documento pdf, que se presenta en la figura 43.

Codigo	Descripción	Cantidad	UM	Serie	Lote	Depósito	Ubicación
000346	SOPLAY2	1,00	Un				Boxga Cent General LGVs

 <p>Proveedor ROBALINO & POLIT IMPORTADORES Domicilio Pablo Barba N57-31 y Pedro Váverde Localidad Quito Fichincha Cond IVA Gravado</p>	Recepción de Mercadería N°100000002339 ORIGINAL Fecha Emisión: 01/02/2013 Fecha Entrega: 31/01/2013 Ref.: OCmpira00006680
--	---

Figura 43 – Registro Recepción de Mercadería

El proceso termina con la generación automática del pendiente de Factura de Compra.

186.3.120.203 - Conexión a Escritorio remoto

Explorando Pendientes de Factura de Compra

Nombre	Número	Flag	Nombre del Destinatario
Rec.Merc. Nro. 100000002293 - Fecha 28-12-2012	100000...	Autorizado	Bodega Central Las Violetas
Rec.Merc. Nro. 100000001590 - Fecha 19-03-2012	100000...	Autorizado	Bodega Central Las Violetas

Figura 44 – Pendiente de Factura de Compra

Calipso presenta la opción de general flujos de seguimiento que permitan identificar el comportamiento del proceso en base a documentos y registros automáticos contables. En la figura 45 se muestra el seguimiento de una factura de compra que inicia desde la Orden de Compra

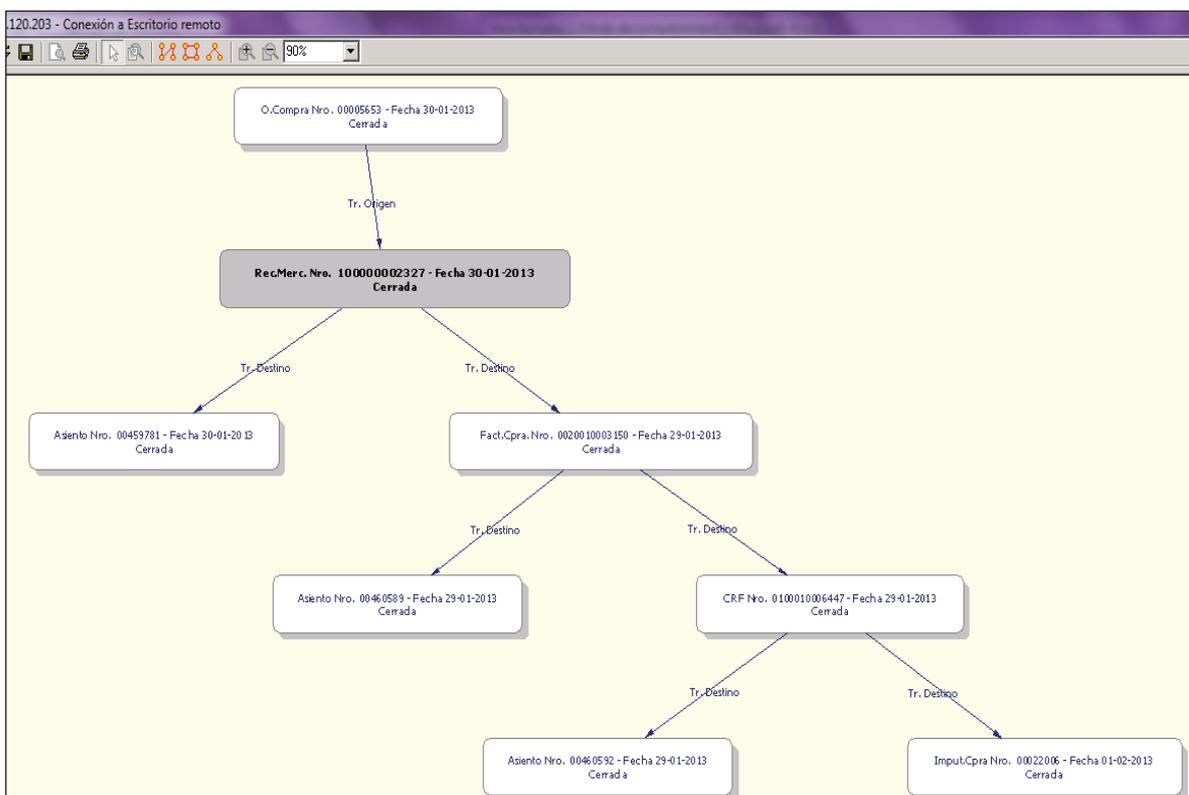


Figura 45 – Seguimiento de Factura de Compra

3.7.2.2 Transferencia de Mercadería

Una vez autorizada la transferencia por parte del Área de Operaciones, se procede a realizar el Registro Guía de Remisión para descargar el producto de Bodega Central y cargarle al Inventario de Local Comercial correspondiente.

Esta guía de remisión es llamada Transferencia de Mercadería en el sistema ERP Calipso, y se encuentra en el perfil del usuario o en el módulo de Inventario General, figura 46.

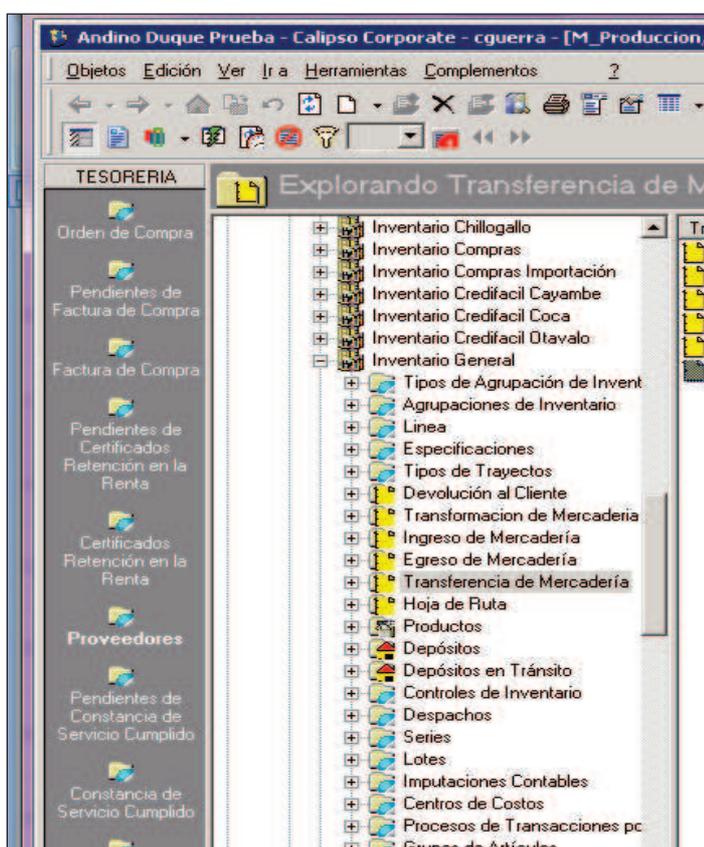


Figura 46 – Módulo de Inventario General

Al igual que generar un registro de Recepción de Mercadería o una Factura de Compra, para crear una nueva transferencia se deberá seleccionar el ícono “nuevo”. Inmediatamente aparecerá en la pantalla el registro de transferencia de mercadería que contará de los tres elementos: encabezado, cuerpo y resultados.

Producto	Descripción	Cantidad	Unidad Medida	Bultos	Lista	Precio U.	Cantidad no l.	U. Medida
000877	OB VALVULAS DE GAS	19,00	Unidad	19		3,904	0,00	Unidad

Referencia	Total	Suma	U\$S
Componer Numero de Documento (8 dí...	0,00	U\$S 74,18	
		Total Descuento	U\$S 0
		Subtotal	U\$S 74,18
		Total	U\$S 74,18

Figura 47 – Transferencia de Mercadería

Al terminar el ingreso de la transferencia se acepta los cambios y se imprime la Guía de Remisión con copia para la constancia física de la entrega del producto. Para lo cual se ubica en la transferencia que se desee imprimir y se seleccione la opción “Informe” y “Transferencia de Mercadería”, figuras 48 y 49.

Figura 48 – Impresión de Transferencia de Mercadería

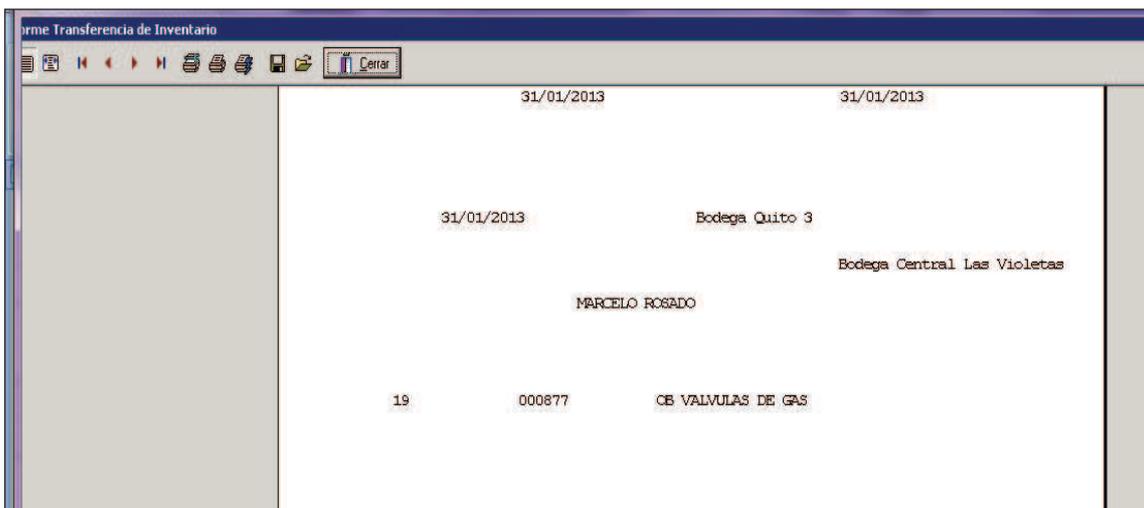


Figura 49 – Registro Impresión de Transferencia de Mercadería

El momento de la entrega del producto en el local comercial el Administrador del Local Comercial procede a verificar que la información y física en la Guía de remisión, el conteo físico de la mercadería y la transferencia en estado “abierto” contengan la misma información. En este caso y si está de acuerdo procede a cambiar el estado de “abierto” a “cerrada” al momento de Autorizar la Transferencia, figura 50.

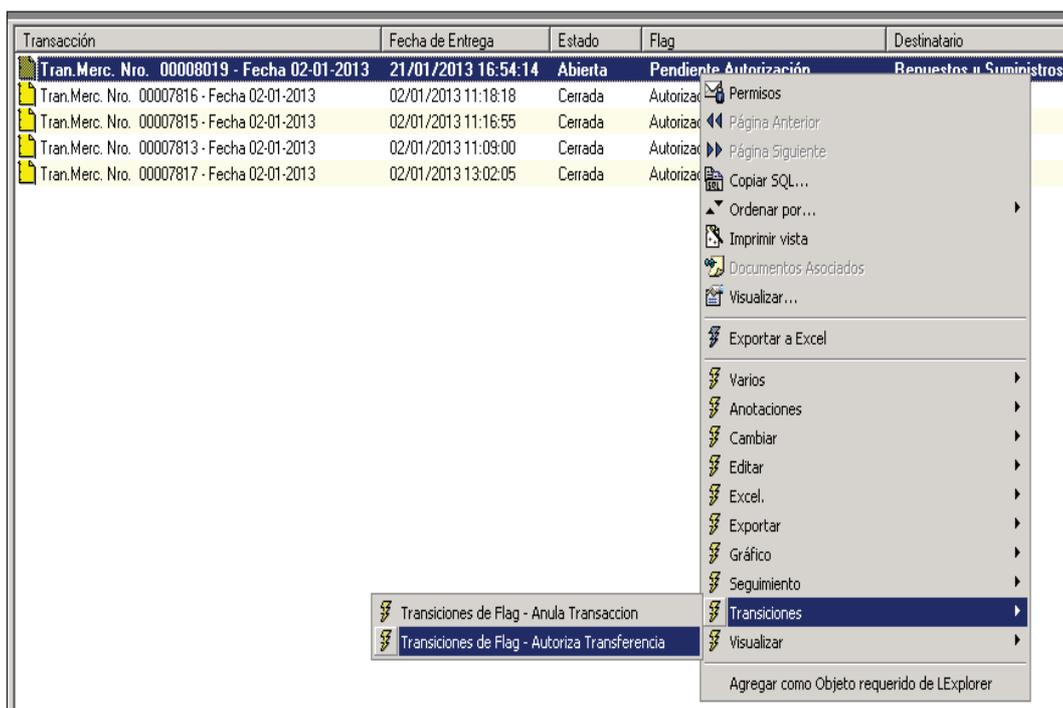


Figura 50 – Autorización de Transferencia de Mercadería

3.7.3 COMERCIALIZACIÓN

A continuación se realiza el prototipo de implementación del ERP Calipso de las actividades principales de los subprocesos que se desarrollan dentro de la Gestión de Ventas y han sido sujeto de análisis en el trabajo de investigación.

3.7.3.1 Gestión de Ventas

Dentro del proceso de ventas la facturación es la primera actividad que utiliza la herramienta informática, a continuación se detalla las tareas y documentos que se realizan para elaborar la factura de venta.

En caso de que el cliente sea nuevo se debe ingresar sus datos en el sistema, para lo cual se parte del módulo de Clientes y se presiona el ícono Nuevo, figura 51.

Persona	Estado	Denominación	Moneda	Código	Flag	Zona
ECHEVERRIA JARAMILLO HERINAN POLIVIO	Activo			016563		
MADRID CASTRO CESAR ROBERTO	Activo			011470		
QUISPE CUATUCLUAGO LUISA ANITA	Activo			022065		
CHOLCA GUATEMAL MARIA ESTHERLIA	Activo			009081		
PANAMA PANAMA JOSE LORENZO	Activo	PANAMA PANAMA JOSE LORENZO		3315		
TAPIA FALCONI SANDRA MARLENE	Activo			011085		
VEGA GUTIERREZ MILTON OMAR	Activo			007978		
VILAÑA CAÑAR MYRIAM VERONICA	Activo			024886		
VEGA TORRES DIANA PATRICIA	Activo			024909		
TORRES GORDON ROSA MARIA	Activo			020799		
PALLO LISINTUÑA ERNESTO	Activo			018454		
VACA QUISPE CARLOS WALTER	Activo	VACA QUISPE CARLOS WALTER		4328		
ANRANGO QUILUMBANGO OSCAR	Activo	ANRANGO QUILUMBANGO OSCAR		1204		
RAMIREZ DE LA TORRE ROMAN JOSE	Activo			013979		
AGUILAR ESPINOZA JORGE ANTONIO	Activo			025231		
HUILCAREMA AGUAGALLO JOSE RODRIGO	Activo			012697		
LAGUAQUIZA CALO SEGUNDO	Activo			020923		
GÓMEZ HARO MILTON	Activo			012235		
CEVALLOS PILATAVI RICARDO ANDRES	Activo			025044		
CABASCANGO ESCUDERO RENE ANTONIO	Activo	CABASCANGO ESCUDERO RENE A...		1428		
CHICAIZA CUTIA JOSE RAUL	Activo	CHICAIZA CUTIA JOSE RAUL		1810		
TANGUILA ALVARADO ANDRES ALBERTO	Activo			018882		
DOHDA GOMEZ MANUEL HILARIO	Activo			018260		
JIMENEZ AGUILAR VICTALIANO EMILIO	Activo			011676		
PASPUEL BENAVIDES LUIS ALBERTO	Activo	PASPUEL BENAVIDES LUIS ALBER...		3345		
CAS GUALSAQUI VANESSA ELIZABETH	Activo			004922		
CALLUA CAMPUS DIEGO ANDERSON	Activo			010731		
NUÑEZ MOPOSA SANDRA PIEDAD	Activo			023410		
ESPINOSA OTAVALO JOSE	Activo			012939		
AREA DE SALUD NUEVA LOJA	Activo			019630		
VASCO TAIPE FRANKLIN PATRICIO	Activo			025031		
GUALANCANAY MINARCAJA JORGE ALBERTO	Activo			005220		

Figura 51 – Módulo de Clientes

Al pulsar el ícono nuevo se presenta la ficha del cliente, donde se ingresa todos los datos personales y especificaciones particulares.

186.3.120.203 - Conexión a Escritorio remoto							
Persona Física - TAPIA FALCONI SANDRA MARLENE							
Acciones Informes Configurar							
Principal Recursos Humanos Auditoría Recurso de Uso							
Nombre	TAPIA FALCONI SANDRA MARLENE						
Cedula / R.U.C.	0400824314						
Fecha de nacimiento	08/01/1988 16:30:36						
Tipo de documento	Cédula de Identidad						
Número de documento							
Estado civil	Soltero/a						
Código							
Número de Do...	Tipo de Domicilio	Pais	Provincia	Ciudad	Calle	Estado	Piso
	Legal	Ecuador	Pichincha	Quito	Av. 10 de Agosto y Colon		Activo

Figura 52 – Datos personales del Cliente

186.3.120.203 - Conexión a Escritorio remoto		
Principal Auditoría Impuestos		
Código	011085	
Persona	TAPIA FALCONI SANDRA MARLENE	
Denominación	TAPIA FALCONI SANDRA MARLENE	
Vendedores	Operador asociado	
Vendedor Default		
Tipo de Pago	180 - CREDITO 6 MESES	
Lista de Precio		
Dias de Plazo	0,0000	
Crédito Maximo	0,0000	
Garante		
Moneda	Dólares	
Domicilio de Facturación	1 - Quito Av. 10 de Agosto y Colon	
Domicilio de Entrega	1 - Quito Av. 10 de Agosto y Colon	
Beneficiarios	Beneficiarios	
Definición Impuesto	Posición ante Impuesto	Coeficiente
A TASA	Responsable Inscripto	100,0000
Posiciones de Impuestos Precios Acordados		
Clasificadores		
Cuentas Contables		
Cta. 1 - Cta. Cble. Deudores	1121.01	
Grupos de Pertenencia		

Figura 53 – Especificaciones particulares del Cliente

Una vez creado el cliente en la base de datos del ERP Calipso, se procede a realizar la factura de venta. Para esto el usuario se ubica en el módulo de factura de venta y presiona el ícono de Nuevo para realizar una nueva factura, figura 54.

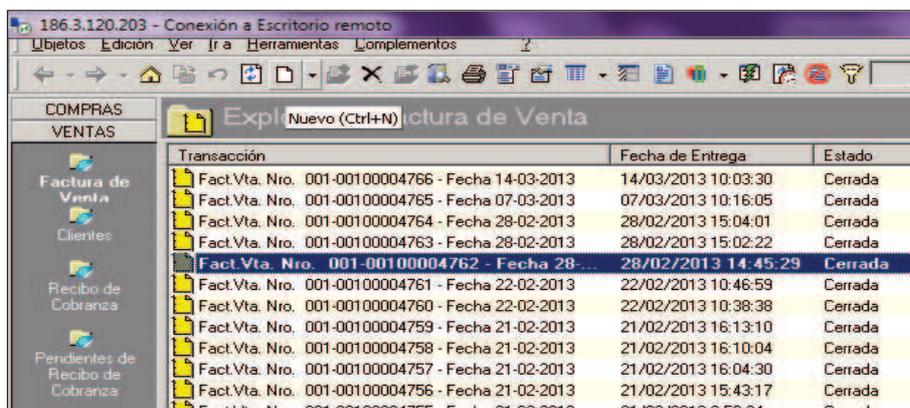


Figura 54 – Módulo de Factura de Venta

En la factura de venta se ingresa datos específicamente de la venta, dado que los datos del cliente aparecen directamente con el ingreso del nombre. Es importante ingresar correctamente los datos del producto, vendedor, obsequios y forma de pago; puesto que esta información será el punto de partida para la generación de reportes en el ERP Calipso, figura 55.

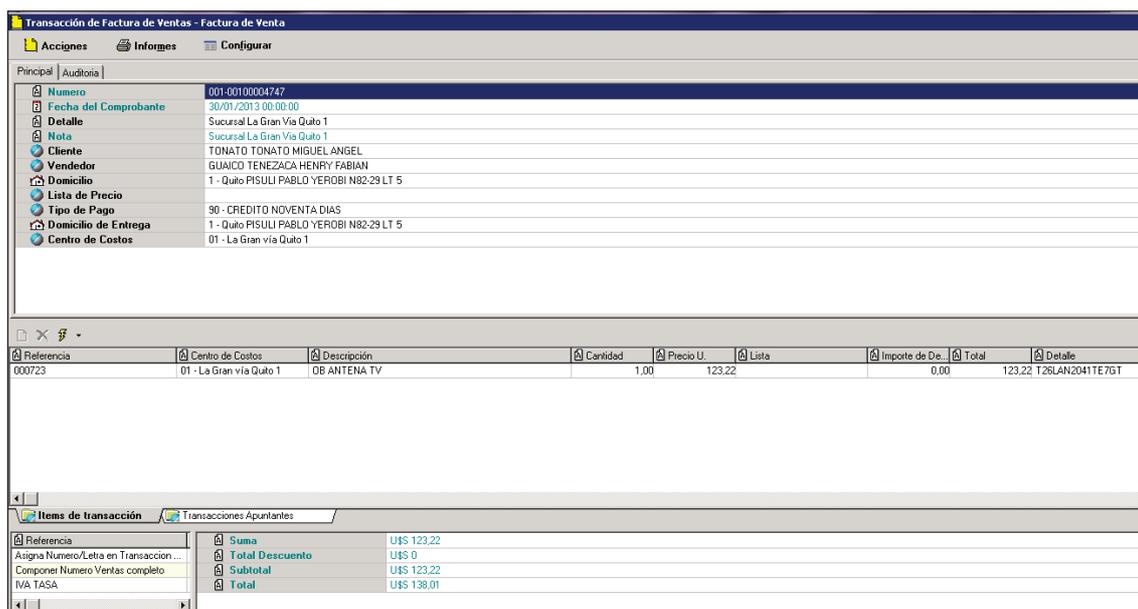


Figura 55 – Factura de Venta

Al ingresar la factura de venta el ERP Calipso genera automáticamente el Recibo de Cobranza de la primera cuota, dando inicio a otro subproceso que corresponde a la Gestión de Cobranza.

Al igual que el Recibo de Cobranza, Calipso Corporate genera automáticamente el Remito de Venta, un documento que permite conocer los egresos de mercadería del local comercial por concepto de venta. Para realizar la descarga de mercadería en el inventario de cada local comercial es importante identificar la bodega de la que se sacará el producto y verificar la disponibilidad del mismo.

Lista	Importe de De...	Total	Detalle	Observación	Bodega	Ubicación
	0,00	850,00			Bodega Quito 3	Unica

Figura 56 – Cuerpo de Factura de Venta

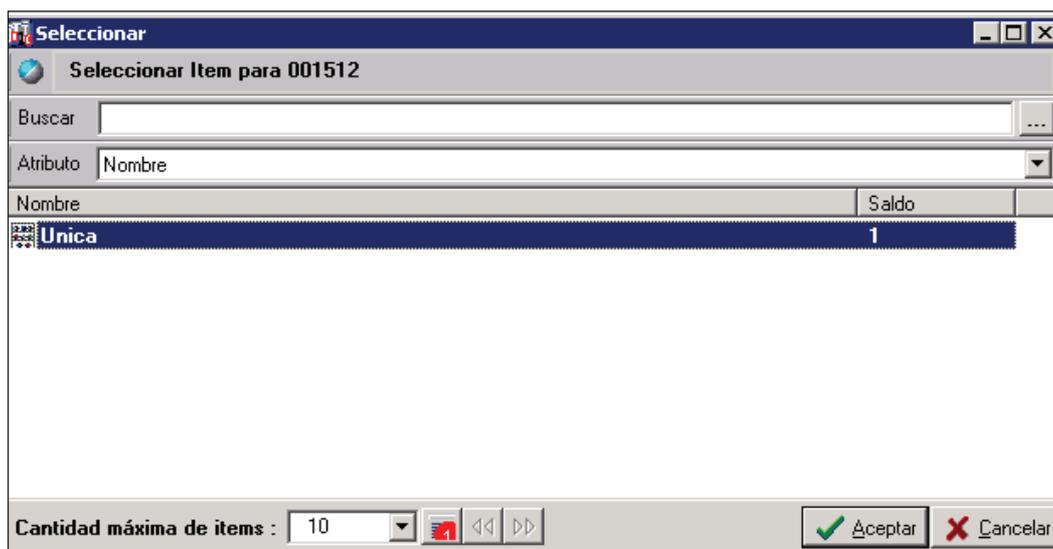


Figura 57 – Verificar disponibilidad de producto

Es importante mencionar que Calipso Corporate genera automáticamente los registros contables. En la figura 58 se muestra el flujo del proceso de Venta obtenido directamente del ERP Calipso

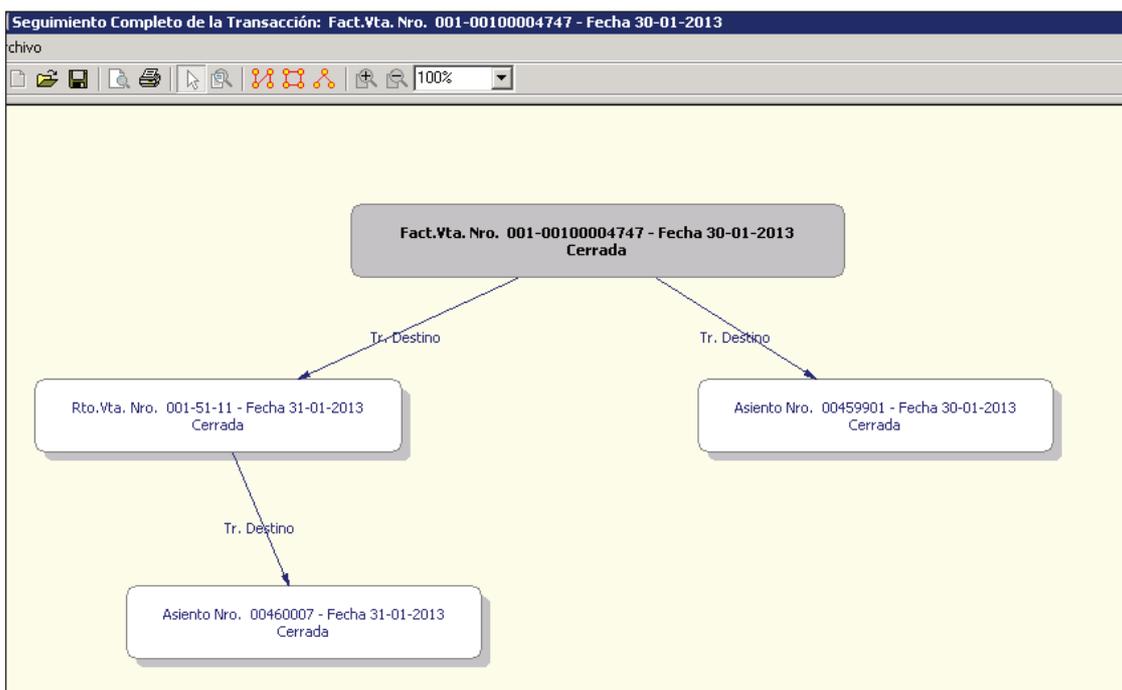


Figura 58 – Seguimiento a Factura de Venta

3.7.3.2 Gestión de Cobranza

3.7.3.2.1 Cobranzas

La actividad de registrar la cobranza en el sistema es similar para el proceso por Primeros Pagos y para el de Otras Cuotas puesto que ambos parten desde el Pendiente de Recibo de Cobranza que generó el registro de la factura de venta. Este pendiente se encuentra en el módulo Pendientes Recibos de Cobranza que se habilita a los usuarios que lo requieran.

COMPRAS

VENTAS

Factura de Venta

Cientes

Recibo de Cobranza

Pendientes de Recibo de Cobranza

Imputación de Ventas

Cientes

Productos

Nuevo Grupo

otros pagos

Explorando Pendientes de Recibo de Cobranza

Nombre	Número	Flag	Nombre del Destinatario	Nombre del Originante
Fact.Vta. Nro. 001-00100004749 - Fecha 31-01-2013	001-00100...		ROSERO MENESES EDISO...	GUAICO TENEZACA HENR...
Fact.Vta. Nro. 001-00100004748 - Fecha 31-01-2013	001-001...		LOPEZ RECALDE DIE...	GUAICO TENEZACA H...
Fact.Vta. Nro. 012-00100000356 - Fecha 31-01-2013	012-00100...		PESANTEZ RUIZ MARCO V...	RECALDE PAZMIÑO RENA...
Fact.Vta. Nro. 012-00100000355 - Fecha 31-01-2013	012-00100...		BAZAN MANOBANDA JOHA...	CHACHA DIAZ ALEXANDE...
Fact.Vta. Nro. 002-00100004612 - Fecha 31-01-2013	002-00100...		GARCIA FRANCO LUIS BLA...	CUICHAN PALLO VALERIA ...
Fact.Vta. Nro. 002-00100004611 - Fecha 31-01-2013	002-00100...		VIRACOCCHA CHICAIZA ANA...	CEVALLOS CHAVEZ JULIO ...
Fact.Vta. Nro. 009-00100004660 - Fecha 31-01-2013	009-00100...		MADRID CARPIO GLADYS ...	TOSCANO CAGUANO CARL...
Fact.Vta. Nro. 009-0010004661 - Fecha 31-01-2013	009-00100...		GONZALES COQUE MARCIA	SANDOVAL SANDOVAL CA...
Fact.Vta. Nro. 005-00100005992 - Fecha 31-01-2013	005-00100...		SALTOS BONILLA HILDA E...	BRAVO ROMERO CRISTIA...
Fact.Vta. Nro. 005-00100005993 - Fecha 31-01-2013	005-00100...		GUERRA ENRIQUEZ DAVI...	BRAVO ROMERO CRISTIA...
Fact.Vta. Nro. 003-00100005716 - Fecha 31-01-2013	003-00100...		BUSTAMANTE CARPIO GA...	JARAMILLO PALTA CRISTH...
Fact.Vta. Nro. 003-00100005717 - Fecha 31-01-2013	003-00100...		GUTIERREZ GREFA ROMM...	CABRERA SANCHEZ JOHN...
Fact.Vta. Nro. 003-00100005718 - Fecha 31-01-2013	003-00100...		ESPINOZA ARIAS ANGEL R...	JARAMILLO PALTA CRISTH...
Fact.Vta. Nro. 003-00100005720 - Fecha 31-01-2013	003-00100...		GUAYTARILLA VASQUEZ C...	JARAMILLO PALTA CRISTH...
Fact.Vta. Nro. 003-00100005719 - Fecha 31-01-2013	003-00100...		NEIRA TAPIA DIEGO ARMA...	CABRERA SANCHEZ JOHN...
Fact.Vta. Nro. 004-00100003749 - Fecha 31-01-2013	004-00100...		PINEDA PINEDA MAYRA P...	VINUEZA DE LA CRUZ LUI...
Fact.Vta. Nro. 004-00100003751 - Fecha 31-01-2013	004-00100...		GUAJAN JATIVA EDY FABIAN	BENAVIDES MESA EDITH ...
Fact.Vta. Nro. 004-00100003744 - Fecha 31-01-2013	004-00100...		CACHIMUEL OTAVALO HIL...	CRIDILLO CARTAGENA ED...
Fact.Vta. Nro. 004-00100003746 - Fecha 31-01-2013	004-00100...		MORAN ROJAS JOSE CALI...	CRIDILLO CARTAGENA ED...
Fact.Vta. Nro. 004-00100003743 - Fecha 31-01-2013	004-00100...		CACHIMUEL JETACAMA VI...	BENAVIDES MESA EDITH ...
Fact.Vta. Nro. 004-00100003745 - Fecha 31-01-2013	004-00100...		AMAGUAÑA CHALAN DION...	BENAVIDES MESA EDITH ...
Fact.Vta. Nro. 004-00100003748 - Fecha 31-01-2013	004-00100...		RODRIGUEZ LIMA MARIUJA	CRIDILLO CARTAGENA ED...
Fact.Vta. Nro. 004-00100003752 - Fecha 31-01-2013	004-00100...		FERUGACHI CABASCANGO...	BENAVIDES MESA EDITH ...
Fact.Vta. Nro. 004-00100003742 - Fecha 31-01-2013	004-00100...		CACHIMUEL AMAGUAÑA J...	CRIDILLO CARTAGENA ED...
Fact.Vta. Nro. 008-00100004346 - Fecha 31-01-2013	008-00100...		CHIZA MORALES JOSE PO...	CARDENAS TOCACHI JON...
Fact.Vta. Nro. 008-00100004345 - Fecha 31-01-2013	008-00100...		CORDOVA SALAZAR ELENA	OLMEDO VALVERDE CARL...
Fact.Vta. Nro. 006-00100004671 - Fecha 31-01-2013	006-00100...		PINCAY FARIAS GRECIA D...	FRAGA VALLEJO BYRON A...
Fact.Vta. Nro. 006-00100004667 - Fecha 31-01-2013	006-00100...		NAVARRETE PULUPA ADR...	FRAGA VALLEJO BYRON A...
Fact.Vta. Nro. 006-00100004670 - Fecha 31-01-2013	006-00100...		ULCUANGO FERNANDEZ B...	FRAGA VALLEJO BYRON A...
Fact.Vta. Nro. 006-00100004669 - Fecha 31-01-2013	006-00100...		CACHIPUENDO ROMERO C...	FRAGA VALLEJO BYRON A...
Fact.Vta. Nro. 006-00100004668 - Fecha 31-01-2013	006-00100...		TUTILLO QUISHPE MARIA ...	FRAGA VALLEJO BYRON A...

Procesar Pendiente

Figura 59 – Pendientes Recibos de Cobranza

Al autorizar la generación de la transacción se abre el recibo de cobranza, en este documento se registra el local comercial donde se está realizando la cobranza, forma de pago y valor cancelado. Automáticamente el sistema cancela las cuotas más antiguas e imputa el Recibo de Cobranza con la Factura de Compra actualizando el saldo del cliente.

Transacción de Ingreso de Valores - Recibo de Cobranza

Acciones Informes Configurar

Principal Auditoria

Numerador	Recibo Cobranza
Fecha del Comprobante	06/04/2013 00:00:00
Detalle	Sucursal La Gran Vía Quito 1
Nota	Sucursal La Gran Vía Quito 1
Imputación Contable	
Moneda	Dólares
Cotización	1,00
Centro de Costos	01 - La Gran vía Quito 1
Origen	LOPEZ RECALDE DIEGO RAIMUNDO
Destino	Caja Quito 2
Total a Cancelar	150,00
Ingresar	150,00

Figura 60 – Encabezado Recibos de Cobranza

Valor	Descripción	Importe Original	Moneda Original	Importe	Moneda	Datos Complementarios	Destino
Electivo Dolar	Electivo Dolar	150,00	Dolares	150,00	Dolares		Caja Quito 2

Figura 61 – Cuerpo Recibo de Cobranza

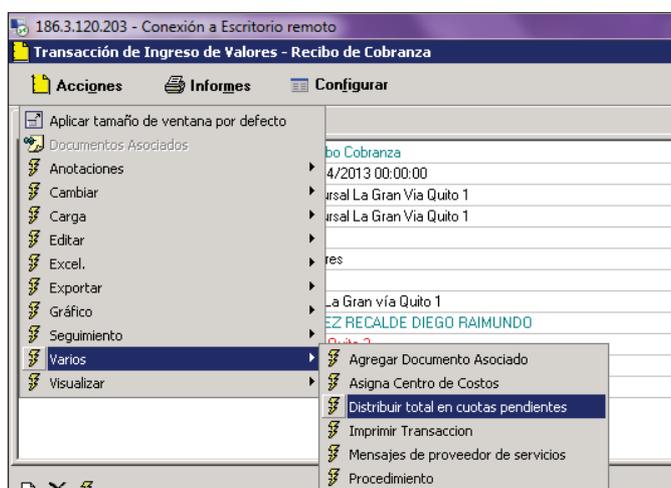


Figura 62 – Distribución de cobranza para cuotas pendientes

En la figura 63 se muestra un flujo de seguimiento del proceso de Cobranza obtenido directamente del ERP Calipso.

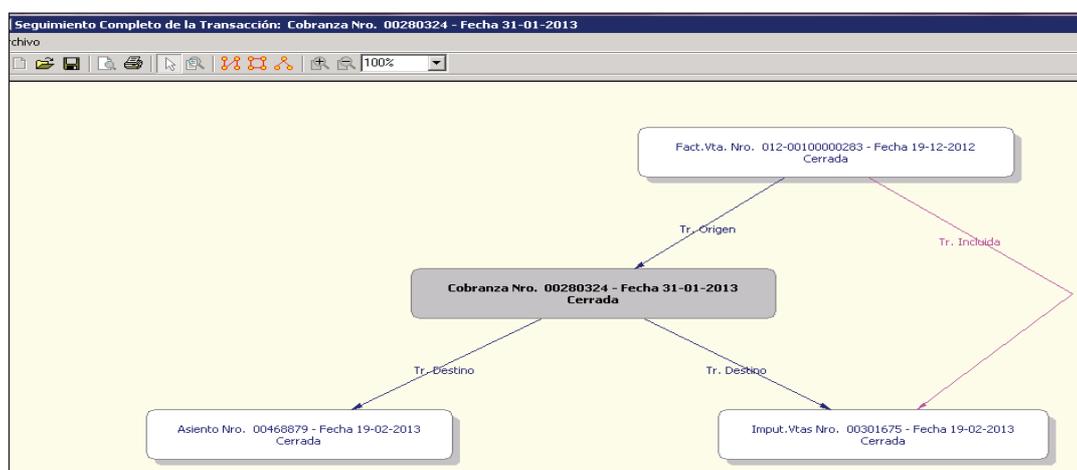
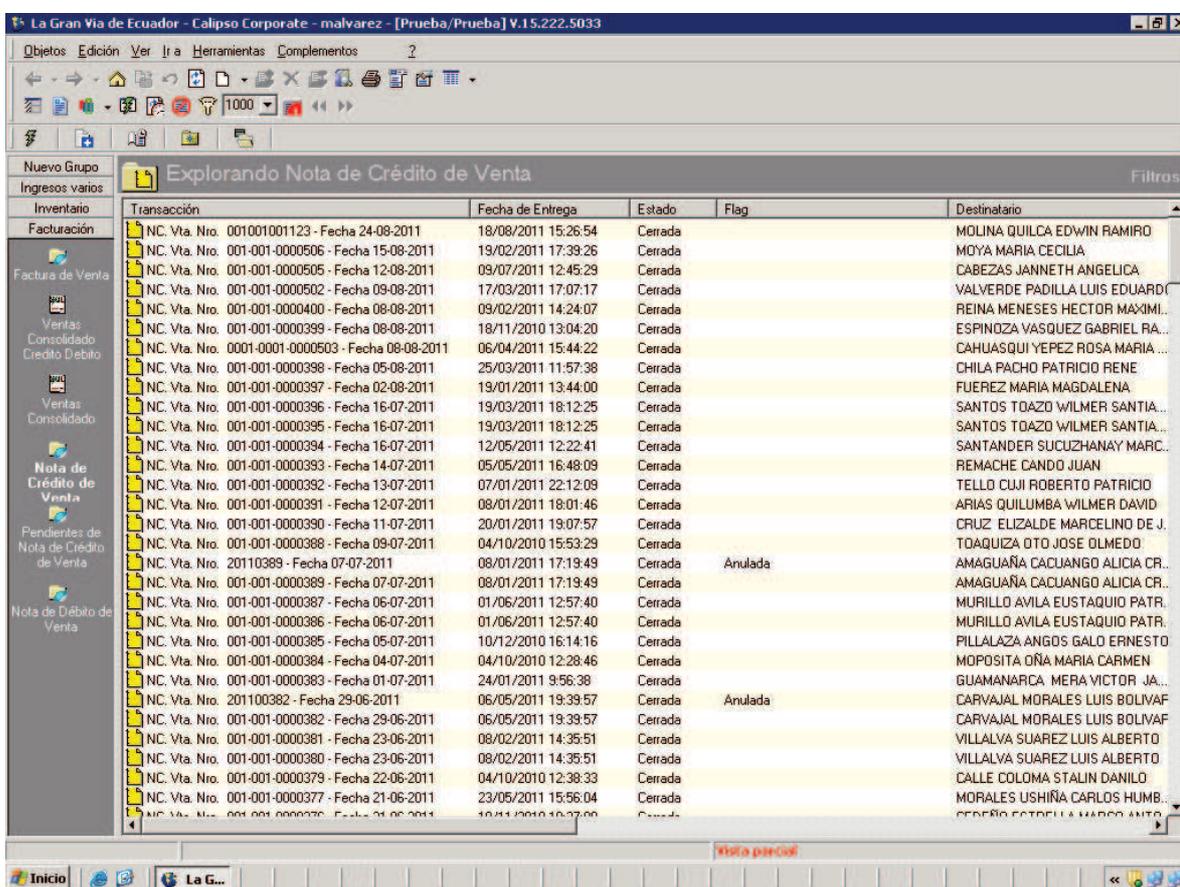


Figura 63 – Seguimiento de la Cobranza N° 280324

Existen casos en que el cliente cancela su deuda antes del plazo establecido, a estos clientes se les ofrece un descuento de la deuda total, este descuento consiste en reducir el valor que cancela por intereses. Para el registro de esta actividad el usuario se apoyará en la realización de las notas de crédito.

En primer lugar debe ubicarse en el ícono Notas de Crédito de Venta tal como se indica en la pantalla y luego solicitar la creación de un documento nuevo o presionar las teclas CTRL-N.



Transacción	Fecha de Entrega	Estado	Flag	Destinatario
NC. Vta. Nro. 001001001123 - Fecha 24-08-2011	18/08/2011 15:26:54	Cerrada		MOLINA QUILCA EDWIN RAMIRO
NC. Vta. Nro. 001-001-0000506 - Fecha 15-08-2011	19/02/2011 17:39:26	Cerrada		MOYA MARIA CECILIA
NC. Vta. Nro. 001-001-0000505 - Fecha 12-08-2011	09/07/2011 12:45:29	Cerrada		CABEZAS JANNETH ANGELICA
NC. Vta. Nro. 001-001-0000502 - Fecha 09-08-2011	17/03/2011 17:07:17	Cerrada		VALVERDE PADILLA LUIS EDUARDO
NC. Vta. Nro. 001-001-0000400 - Fecha 08-08-2011	09/02/2011 14:24:07	Cerrada		REINA MENESES HECTOR MAXIMILIANO
NC. Vta. Nro. 001-001-0000399 - Fecha 08-08-2011	18/11/2010 13:04:20	Cerrada		ESPIÑOZA VASQUEZ GABRIEL RAMIRO
NC. Vta. Nro. 0001-0001-0000503 - Fecha 08-08-2011	06/04/2011 15:44:22	Cerrada		CAHUASQUI YEPEZ ROSA MARIA
NC. Vta. Nro. 001-001-0000398 - Fecha 05-08-2011	25/03/2011 11:57:38	Cerrada		CHILA PACHO PATRICIO RENE
NC. Vta. Nro. 001-001-0000397 - Fecha 02-08-2011	19/01/2011 13:44:00	Cerrada		FUEREZ MARIA MAGDALENA
NC. Vta. Nro. 001-001-0000396 - Fecha 16-07-2011	19/03/2011 18:12:25	Cerrada		SANTOS TOAZO WILMER SANTIA...
NC. Vta. Nro. 001-001-0000395 - Fecha 16-07-2011	19/03/2011 18:12:25	Cerrada		SANTOS TOAZO WILMER SANTIA...
NC. Vta. Nro. 001-001-0000394 - Fecha 16-07-2011	12/05/2011 12:22:41	Cerrada		SANTANDER SUCUZHANAY MARC...
NC. Vta. Nro. 001-001-0000393 - Fecha 14-07-2011	05/05/2011 16:48:09	Cerrada		REMACHE CANDO JUAN
NC. Vta. Nro. 001-001-0000392 - Fecha 13-07-2011	07/01/2011 22:12:09	Cerrada		TELLO CUJI ROBERTO PATRICIO
NC. Vta. Nro. 001-001-0000391 - Fecha 12-07-2011	08/01/2011 18:01:46	Cerrada		ARIAS QUILUMBA WILMER DAVID
NC. Vta. Nro. 001-001-0000390 - Fecha 11-07-2011	20/01/2011 19:07:57	Cerrada		CRUZ ELIZALDE MARCELINO DE J.
NC. Vta. Nro. 001-001-0000388 - Fecha 09-07-2011	04/10/2010 15:53:29	Cerrada		TOAGUIZA OTO JOSE OLMEDO
NC. Vta. Nro. 20110389 - Fecha 07-07-2011	08/01/2011 17:19:49	Cerrada	Anulada	AMAGUAÑA CACUANGO ALICIA CR.
NC. Vta. Nro. 001-001-0000389 - Fecha 07-07-2011	08/01/2011 17:19:49	Cerrada		AMAGUAÑA CACUANGO ALICIA CR.
NC. Vta. Nro. 001-001-0000387 - Fecha 06-07-2011	01/06/2011 12:57:40	Cerrada		MURILLO AVILA EUSTAQUIO PATR.
NC. Vta. Nro. 001-001-0000386 - Fecha 06-07-2011	01/06/2011 12:57:40	Cerrada		MURILLO AVILA EUSTAQUIO PATR.
NC. Vta. Nro. 001-001-0000385 - Fecha 05-07-2011	10/12/2010 16:14:16	Cerrada		PILLALAZA ANGOS GALO ERNESTO
NC. Vta. Nro. 001-001-0000384 - Fecha 04-07-2011	04/10/2010 12:28:46	Cerrada		MOPOSITA OÑA MARIA CARMEN
NC. Vta. Nro. 001-001-0000383 - Fecha 01-07-2011	24/01/2011 9:56:39	Cerrada		GUAMANARCA MERA VICTOR JA...
NC. Vta. Nro. 201100382 - Fecha 29-06-2011	06/05/2011 19:39:57	Cerrada	Anulada	CARVAJAL MORALES LUIS BOLIVAF
NC. Vta. Nro. 001-001-0000382 - Fecha 29-06-2011	06/05/2011 19:39:57	Cerrada		CARVAJAL MORALES LUIS BOLIVAF
NC. Vta. Nro. 001-001-0000381 - Fecha 23-06-2011	08/02/2011 14:35:51	Cerrada		VILLALVA SUAREZ LUIS ALBERTO
NC. Vta. Nro. 001-001-0000380 - Fecha 23-06-2011	08/02/2011 14:35:51	Cerrada		VILLALVA SUAREZ LUIS ALBERTO
NC. Vta. Nro. 001-001-0000379 - Fecha 22-06-2011	04/10/2010 12:38:33	Cerrada		CALLE COLOMA STALIN DANILO
NC. Vta. Nro. 001-001-0000377 - Fecha 21-06-2011	23/05/2011 15:56:04	Cerrada		MORALES USHÑA CARLOS HUMB...
NC. Vta. Nro. 001-001-0000376 - Fecha 21-06-2011	18/11/2010 15:07:00	Cerrada		CERRAÑO PATRICIA MARCO ANTO...

Figura 64 – Módulo Notas de Crédito

Aparece la pantalla de ingreso de información de la Nota de Crédito, al igual que los registros anteriores la Nota de Crédito tiene 3 elementos, deben ser llenados en su totalidad. Es importante hacer un énfasis en la selección del vínculo transaccional, puesto que es el documento de donde se descontará el valor calculado.

Figura 65 – Nota de Crédito

Una vez completada la información, se acepta los cambios, automáticamente el sistema ajusta la deuda del cliente.

3.8 RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACIÓN

Los resultados más evidentes de la implementación del ERP Calipso Corporate en la empresa Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. son los reportes que se puede generar del sistema o en base a la información que este facilita.

Esta facilidad permitirá al cuerpo de jefaturas la toma de decisiones apoyadas en un análisis tangible, eliminando de esta manera las decisiones basadas en experiencias o en subjetividades.

A continuación se desarrollará los cuatro reportes más importantes y, necesarios para la toma de decisiones el momento de desempeñar las funciones gerenciales que se ha asignado a cada jefatura.

3.8.1 SOLICITUD COMPRA DE MERCADERÍA

Para realizar el pedido de mercadería se debe tomar las siguientes consideraciones: la revisión del Histórico de ventas y, la disponibilidad de mercadería que poseen: la Bodega General y los locales comerciales.

Para conocer el movimiento histórico de ventas se puede tomar la información de las ventas realizadas en los períodos anteriores. Como un ejemplo de la presentación de esta actividad se va a generar un reporte de las ventas efectuadas en los meses de Diciembre y Enero.

Como primer paso se abre el módulo de Facturas de Venta, se escoge la opción “Visualizar” y “Visualizar Calipso Analyzer de Transacción de Factura de Venta”, acto seguido se indica el periodo que se requiere analizar en la ventana que se presenta en la figura 66:

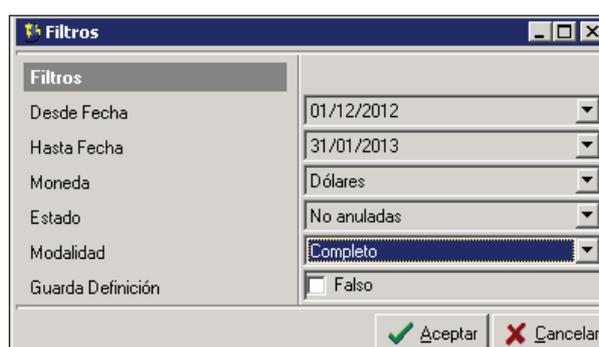


Figura 66 – Filtro para analizar Facturas de Venta

Como resultado de este filtro obtenemos el reporte de la figura 67:

Descripción	Flag	Cantidad
INT COMPUTADORA COMPLETA		28,00
MT CELULAR MOTOROLA XT 317		10,00
ABC DE MOTOR STANDAR		4,00
AC LAPTO ACER AS3750		1,00
AC LAPTO ACER I3 AS 4739		2,00
AC LAPTO ACER I5 V3471		2,00
AC LAPTOP ACER A722		1,00
ACEITE AKRON MOTO 4T SAE 20W/50		5,00
ACEITE MOTUL 300V		2,00
ACEITE MOTUL 5100		14,00
ACEITE MOTUL 7100		5,00
ACIDO BATERIA (ELECTROLITOS)		1,00
ALMOHADA 50x70		57,00
AR ARMARIO ALEJANDRO		4,00
ARAMRIO NORMAL		3,00
ARAMRIO PARA TV		5,00
AST M197231053		1,00
BAJ MOTO ADVANTAGE 220		1,00
BAJ MOTO BOXER 150CC		5,00
BAJ MOTO DISCOVERY 150CC		7,00
BAJ MOTO PLATINIUM 125CC		1,00
BALANCIN		1,00
BAM USB PREPAGO		67,00
BI BICI ARO 20		1,00
BL CELULAR BLACK BERRY 9320		16,00
BL CELULAR BLUE BSRQ		118,00
BL CELULAR BLUE DECO MINI		1,00
BL CELULAR BLUE SPARK		1,00
BL CELULAR SWING M110		1,00
BLU CELULAR BLU TATTOO MINI TV Q190		1,00
BLU CELL BLUE ELECTRO		4,00
BLU CELULAR BLU TANK		10,00
BLU CELULAR BLUE DASH		1,00
BUJIA		6,00

Figura 67 – Reporte Facturas de Venta de Diciembre 2012 y Enero 2013

Como se puede observar el reporte nos indica todos los productos que se han vendido en el periodo determinado. Con esta información el Jefe de Operaciones puede darse una idea de la demanda que existe por parte del mercado. Es importante mencionar que la información presentada en este reporte se puede extraer hacia una hoja en Excel.

El otro parámetro para decidir la adquisición de mercadería es conocer la disponibilidad que existe tanto en la Bodega Central como en los locales comerciales, para satisfacer esta demanda de información se creó el Reporte Inventario Valorado Gerencial.

Este reporte es creado mediante una programación realizada por expertos en base a los datos que almacena Calipso Corporate. Se presenta como una

tabla dinámica y el usuario puede actualizar los datos que en ella se presenta en cualquier momento como se muestra en la figura 68.



Figura 68 – Visualización 1 de Reporte: Inventario Valorado Gerencial.

Realizando una comparación entre la demanda que tiene el mercado y la disponibilidad de mercadería el Jefe de Operaciones puede llegar a una primera tener una idea de la solicitud de mercadería que debe realizar. Sin embargo para la adquisición de mercadería también es importante considerar la Planificación de Compras que se estableció al iniciar el año y las temporadas tanto de mayor como de menor demanda.

3.8.2 AUTORIZACIÓN EN TRANSFERENCIA DE MERCADERÍA

La autorización para realizar transferencias de mercadería considera importante el análisis de la disponibilidad de mercadería que posee el Almacén con el objetivo de abastecer correctamente al cliente interno. Existe varias formas de generar reportes y analizarlos, en este caso se toma en cuenta dos reportes para respaldar la decisión de autorizar la transferencia. Los reportes son: el Reporte de Inventario Valorado por Local Comercial realizado en Excel y el reporte de transferencias realizadas en el último periodo a cada local comercial.

Como se indicó anteriormente el reporte de Inventario Valorado por Local Comercial se presenta en una tabla dinámica en Excel, por esta razón se facilita al usuario la manipulación de información mediante filtros con el objetivo de armar el reporte que se desea en base a datos reales de la empresa como se muestra en la figura 69:

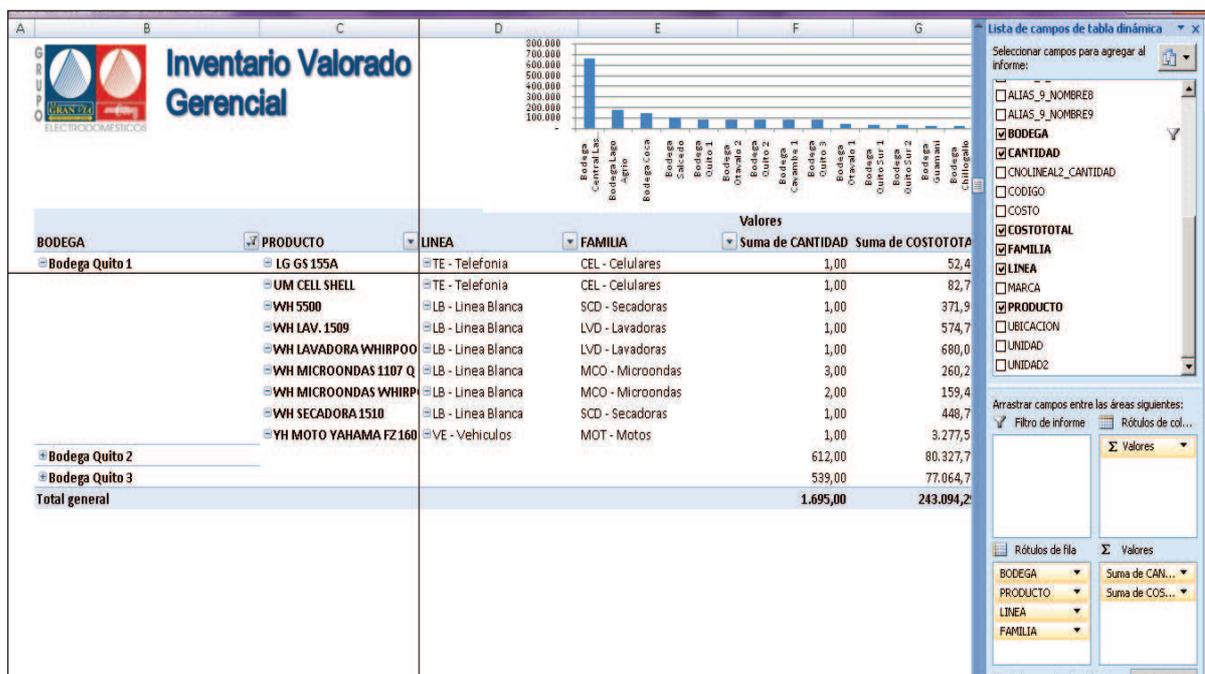


Figura 69 – Visualización 2 de Reporte: Inventario Valorado Gerencial.

El reporte facilita la observación consolidada de disponibilidad de mercadería en los locales comerciales.

Para completar el análisis y tomar la mejor decisión de transferencia de mercadería es importante conocer el detalle de la mercadería que se ha transferido el último periodo, con el fin de conocer la rotación de inventario en cada local comercial.

En este caso se requiere la información de mercadería vendida en cada local comercial, este reporte se lo puede obtener directamente del módulo de Transferencia de Mercadería, y se lo puede filtrar por local comercial como se muestra en la figura 70:

Transacción de Transferencia de Mercadería - (10/02/2013 21:44:32) Parámetros del Cubo: Rango Fecha: 15/01/2013 - 31/01/2013 - Estado: No anuladas - Modalidad: Completo

Unidad Operativa	Esquema Operativo	Tipo de Transacción	Número Documento	Detalle	Detalle Item	Número Documento Interno	Fecha Emisión	Año Fecha Emisión	Mes Fecha Emisión	Día Fecha Emisión
		Destinatario								
		Descripción	Bodega Central Las Violetas	Bodega Quito 1	Bodega Quito 2	Bodega Quito 3			Totales	
ALIZADOR CABELLO S1001							1,00			1,00
ALMOHADA 50x70						3,00				3,00
AR ARMARIO ALEJANDRO				1,00					1,00	2,00
BL CELULAR BLACK BERRY 9320									1,00	1,00
BLU CELL BLUE ELECTRO				1,00						1,00
CA MIKTA 135						2,00				2,00
CO METAL 4P				1,00						1,00
COL DE ALGODON 135x190						1,00				1,00
CON RADIOGRABADORA CONTINENTAL CE-65715						4,00			7,00	11,00
CON AUDIFONOS CV 320			9,00							9,00
CON AUDIFONOS CVM 361			3,00							3,00
CON BATIDORA MANUAL 22811				1,00						1,00
CON OLLA APROCCERA 23211				2,00						2,00
DO CONTINENTAL			1,00							1,00
DVD LG 827						5,00			10,00	15,00
DW LED 32 A1						1,00				1,00
DW LED DAEWOOD 24R1F						1,00			1,00	2,00
DW TELEVISOR DTA14 B1						3,00				3,00
DYT MOTO DAYTONA 250						1,00				1,00
E/S SONY GPX5						1,00				1,00
E/S LG CM8420									1,00	1,00
E/S LG CM8520									1,00	1,00
E/S SONY GPX3						1,00				1,00
EDREDON 2 PLAZAS				1,00						1,00
HB ENCIMERA 50 VIDRIO TEMPLADO HA-9735601				1,00						1,00
HB REFRIGERADORA HACEB AS265 PLATA									1,00	1,00
HP LAPTO 14- B064 LA			1,00		1,00		1,00		1,00	4,00
HP IMPRESORA 2050					1,00					1,00
HP IMPRESORAS 2515									3,00	3,00
HP LAPTO HP 1000-1215 LA			1,00		1,00		1,00		1,00	4,00
HP LAPTO HP 1000-1220LA I3			1,00		1,00		1,00		1,00	4,00
HP LAPTO HP G41352LA									1,00	1,00
IM IMPRESORA EPSON L 355									3,00	3,00
IN ALPINA 1400CNF							1,00			1,00
IN ALPINA 1400NF							1,00			1,00
IN EVEREST 1800CNF									1,00	1,00

Figura 70 – Transferencias de mercadería realizadas a: Quito 1, Quito 2 y Quito 3 – Enero 2013

En base al análisis de los reportes presentados anteriormente el Jefe de Operaciones podrá tomar la decisión de autorizar o no la transferencia de mercadería a determinado local comercial.

3.8.3 ANÁLISIS DE VENTAS

Es importante analizar los resultados de las ventas realizadas dado que dentro de la planificación estratégica se establece un margen de utilidad deseado. Por esta razón el Jefe de Ventas, quién es el responsable de la Gestión de Ventas en la empresa, necesita conocer continuamente los las ventas realizadas.

Para satisfacer esta necesidad Calipso Corporate presenta el reporte de Ventas Acumuladas Gerencial, que le permite conocer el volumen de ventas realizado sectorizado por cada local comercial y en determinada fecha, como se muestra en la figura 71:

	B	C	D	E	F
1	GRUPO ELECTRODOMESTICOS	Ventas Acumuladas Gerencial			
2					
3					
4					
5	Anio	2012			
6	Sucursal	Sucursal La Gran Via Quito 1			
7					
8	Suma de ValorTotal	Rótulos de columna			
9	Rótulos de fila	11	12	Total general	
10	⊕ Factura de Venta	21228,72	149342,82	170571,54	
11	⊕ Factura de Ventas Anulada	-749,73	-21474,15	-22223,88	
12	⊕ Nota de Crédito de Venta	-12137,28	-3708,31	-15845,59	
13	Total general	8341,71	124160,36	132502,07	
14					

Figura 71 – Ventas realizadas en Quito 1 – Diciembre 2012

3.8.4 ANÁLISIS DE CARTERA VENCIDA DE CLIENTES

Es importante conocer los valores de cartera vencida continuamente, puesto que permite al Jefe de Cobranza junto con los Administradores de los locales comerciales realizar las gestiones necesarias para recuperar la cartera. En el año 2011 se prentó una cartera vencidad de clientes de aproximadamente 1.500.000,00 (dólares americanos).

Por esta razón existe una demanda de información oportuna, respecto a las cuentas por cobrar que han vencido su plazo de cobro. En las figuras 72 y 73 se muestra el reporte Cartera por Antigüedad Gerencial, que muestra la información solicitada.

Advertencia de seguridad Se han deshabilitado las conexiones de datos: Opciones...																
G21																
	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	
1	GRUPO ELECTRODOMESTICOS	Cartera x Antigüedad Gerencial														
2																
3																
4																
5																
6	Suma de Saldo	Rótulos de columna														
7		Por Vencer														
8	Rótulos de fila	+180	180 - 151	150 - 121	120 - 91	90 - 61	60 - 31	30 - 1	Total Por Vencer	Vencida	1 - 8	9 - 30	31 - 60	61 - 90	+91	Total Ver
9	La Gran Via Quito 1	141.696,43	43.388,29	51.265,38	54.827,62	53.299,95	59.529,97	61.213,19	465220,83	11.623,10	16.709,32	14.153,18	8.790,03	57.708,31	108993,	
10	La Gran Via Quito 2	127.844,47	37.451,64	44.859,11	47.753,05	45.001,70	52.143,96	51.436,46	406490,3718	12.460,33	12.988,39	10.928,09	7.446,98	59.529,94	109353,	
11	La Gran Via Quito 3	101.494,27	36.791,36	44.164,24	47.305,75	48.369,74	56.024,55	55.807,63	389957,5317	12.568,95	19.691,93	19.472,07	14.773,93	68.044,45	134551,	
12	Total general	371.035,17	117.631,29	140.286,73	149.886,41	146.671,38	167.698,47	168.457,27	1261668,734	36.652,38	49.389,64	44.553,34	31.010,94	185.282,70	346889,	
13																
14																
15																
16																
17																

Figura 72 – Reporte Cartera por Antigüedad Gerencial

GRUPO		Suma de Saldo					Total Por Vencer					Vencida					Total general	
Rótulos de fila		150 - 121	120 - 91	90 - 61	60 - 31	30 - 1	1 - 8	9 - 30	31 - 60	61 - 90	+ 91	Total Vencida	Total general					
La Gran Vía Quito 1		42.139,06	47.997,35	52.798,85	57.366,49	61.326,76	398.477,45	8.309,89	21.093,74	14.084,71	9.553,06	67.676,94	120.718,35	519.195,80				
20	ALARCON DUCHE HENRRY XAVIER	61,97	61,97	61,97	61,97	61,97	495,78					61,88	557,66					
21	ALARCON DUCHE NATALY ARACELY	46,03	46,03	46,03	46,03	46,03	322,26					29,85	352,11					
22	ALBA BAZAN LUIS CARLOS										124,00	124,00	124,00					
23	ALBACURA ALBACURA GUIDO HERIBERTO				63,44	63,41	126,85	61,33				61,33	188,18					
24	ALBACURA ALBACURA LUIS DAMACIO	81,74	81,74	81,74	81,74	81,74	572,14		80,70			80,70	652,84					
25	ALCASIGA TIPANLUIZA PEDRO PABLO	136,55	136,55	136,55	136,55	136,55	819,33		135,20			135,20	954,53					
26	ALDAS ANALLUISA SANDRA VERONICA							65,74		62,20			127,94					
27	ALEGRIA CARDENA DIANA MARCELA		104,21	104,21	104,21	104,21	416,84		104,21	11,85		116,06	532,90					
28	ALMACHI COLLAGUAZO FRANKLIN GEOVANY	101,38	101,38	101,38	101,38	101,38	1.216,53						1.216,53					
29	ALMEIDA MITA PATRICIA ELIZABETH	92,44	92,45	92,45	92,45	73,15	442,94						442,94					
30	ALMELA DE LA CRUZ DIEGO FERNANDO										0,05	0,05	0,05					
31	ALONSO ZAMORA EDWIN JULIAN			72,96	73,02	61,22	207,20						207,20					
32	ALVARADO ALCIVAR JONATHAN JOSE			114,85	114,88	114,88	344,61	113,92				113,92	458,53					
33	ALVARADO ORDOÑEZ ANGRI PINO MICO	167,24	167,24	167,24	167,24	163,44	989,69						989,69					

Figura 73 – Reporte Cartera por Antigüedad Gerencial Detallado – Quito 1

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este capítulo presenta las conclusiones y recomendaciones de este proyecto de titulación.

4.1 CONCLUSIONES

En base al análisis realizado en el presente proyecto se puede concluir que:

- Se realizó el levantamiento de información en las áreas de compra y venta de la compañía mediante el cual se observó que los procesos de la compañía no están claramente definidos y no poseen un respaldo físico o digital de las funciones asignadas a cada colaborador de la compañía.
- Las líneas de comunicación en orden jerárquico no son respetadas, por lo tanto generan varios problemas tanto en el clima organizacional como en el desempeño de las funciones de cada colaborador.
- Se encontró que era necesario definir más procesos tanto en el área de compra como de venta, con la finalidad de mejorar el desempeño de la compañía y formalizar los procesos.
- Al implementar el ERP Calipso Corporate se consolida la información de los locales comerciales, bodega central y oficina. Facilitando la elaboración o generación de reportes.
- El tiempo de implementación y auditoría propuesto por el Comité de Gestión por Procesos no fue suficiente, éste se extendió a 4

semanas y a 3 semanas respectivamente debido a la falta de compromiso de los colaboradores de la compañía.

- Gracias a la implementación de procesos en la compañía se reduce en gran manera las decisiones tomadas ligeramente ya que se deben sujetar a los parámetros definidos en el proceso.
- La elaboración de reportes demanda de un criterio avanzado, puesto que Calipso Corporate proporciona una amplia gama de reportes en base a los datos que se ingresaron, es el usuario quien arma los cubos y genera reportes apropiados a sus necesidades.

4.2 RECOMENDACIONES

Durante desarrollo del proyecto de titulación se pudo llegar a las siguientes recomendaciones:

- Realizar una revisión de los procedimientos y documentarlos formalmente, de manera que se puedan dar a conocer a todos los colaboradores de la compañía, principalmente al personal que ocupa cargos de jefaturas y supervisión, con el fin de que puedan brindar apoyo en la solución de problemas y evaluación del desempeño del proceso.
- Capacitar al personal que va a usar el ERP Calipso Corporate de manera que pueda aprovechar todas las funcionalidades que el sistema ofrece.
- Capacitar al personal sobre la importancia de tener una Gestión por procesos en la compañía y de contar con su apoyo para obtener buenos resultados.

- Es importante recalcar que el usuario operativo es de fundamental importancia en la implementación del ERP Calipso Corporate puesto que la información que el ingresa es la base para la generación de reportes, por lo tanto la capacitación para este nivel jerárquico debe ser clara, sencilla y específica.
- Es importante cumplir a cabalidad los procesos propuestos en el proyecto de investigación puesto que de no hacerlo las autorizaciones que deben efectuar serán simplemente una formalidad y en ocasiones se considerarán una pérdida de tiempo.
- Se recomienda evaluar los descriptivos de cargo de toda la compañía dado que existen cargos sobrecargados y otras funciones importantes que no están siendo delegadas a una persona específica.

REFERENCIAS

- Aprende y Piensa*. (01 de 05 de 2012). Recuperado el 01 de Agosto de 2013, de Diseño de Procesos: <http://www.aprendeypiensa.com/2012/05/disenando-procesos.html>
- Beltran, Jaime; Carmona, Miguel A; Carrasco, Remigio; Tejedor, Fernando. (13 de 05 de 2003). *Guia para una gestion basada en procesos*. Recuperado el 30 de 11 de 2012, de GUIA PARA UNA GESTION BASADA EN PROCESOS: <http://www.centrosdeexcelencia.com/dotnetnuke/Portals/0/guiagestionprocesos.pdf>
- Caselles Joana, J. M. (2003). *Gestion por procesos: Innovacion y mejora*. Lleida: Institut Catalá de Tecnologia (ICT).
- Centros Europeos de Empresas Innovadoras de la Comunidad Valenciana. (2008). *Logística y distribución*. Valencia: Centros Europeos de Empresas Innovadoras de la Comunidad Valenciana.
- Comite del Proyecto Implementación de Procesos. (11 de Enero de 2013). Proyecto para Implentación de Procesos. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Cordova, C. H. (10 de 04 de 2008). *Comunidad Cordova*. Recuperado el 05 de 09 de 2012, de <http://gerenciaprocessos.comunidadcoomeva.com/blog/index.php?/categories/3-3-Macroprocesos>
- Diccionario de la Real Academia Española. (2005). Madrid.
- Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. - Comité de Gestión por Procesos. (01 de 2013). Actas de Reuniones. *Acta del Día N° 3* . Quito, Pichincha, Ecuador.
- Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. (2011). *LA GRAN VIA ELECTRODOMESTICOS*. Recuperado el 11 de SEPTIEMBRE de 2012, de <http://www.lagranviaelectrodomesticos.com/content/somos.php>
- E-visualreport. (2006). *E-visualReport.com*. Recuperado el 16 de 09 de 2012, de Indicadores de Calidad: <http://www.e-visualreport.com/indicadores-gestion.html>
- Grupo Calipso. (2008). *Calipso*. Recuperado el 19 de 08 de 2012, de http://www.calipso.com.ar/empresa/empresa_perfil.html
- Grupo Calipso. (2010). *Manual de Usuario Calipso Corporate*. Buenos Aires: Grupo Calipso.
- Grupo Calipso. (28 de 12 de 2012). Software Calipso Corporate. *Version.15.222.5033* . Buenos Aires, Argentina.

- Guajardo Garza, E. (2003). *Administración de la Calidad*. México: Editorial Pax.
- Gutiérrez, M. (2004). *Administración para la Calidad. Conceptos administrativos de control de calidad*. México: Limusa 2ed.
- Hernández, R., Fernández, C., & Bastidas, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw.
- Herrera Campo, J. V. (2004). *Guía Para la Gestión por Procesos*. España: Junta de Castilla y León.
- Herrera, F. y. (2005). Análisis del Ato Estadístico. *Guía didáctica*. Caracas: Universidad Bolivariana en Venezuela.
- ISO, M. D. (2005). NORMA ISO 9000:2005. *Secretaría General de ISO*. Ginebra, Suiza.
- Jaramillo, A. (2004). Recuperado el 25 de 07 de 2013, de La autoevaluación en la universidad EAFIT: fundamentos y modelos: http://www.cna.gov.co/1741/articulos-216211_archivo_pdf_EAFIT.pdf
- Juran, J. M., Godfrey, A. B., Hoogstoel, R. E., & Schilling, E. G. (2001). *Manual de Calidad de Juran*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Mancheno Gualotuña, I. S. (13 de 04 de 2010). Diseño y estandarización de los procesos en la Empresa Importadora y Comercializadora QUIMATEC Cía. Ltda. Quito, Pichinca, Ecuador: Escuela Politécnica Nacional.
- Manene, L. M. (28 de 07 de 2011). *Luis Miguel Menene*. Recuperado el 07 de 12 de 2012, de Los Diagramas de Flujo: su definición, objetivo, ventajas, elaboración, fases, reglas y ejemplos de aplicación: <http://www.luismiguelmanene.com/2011/07/28/los-diagramas-de-flujo-su-definicion-objetivo-ventajas-elaboracion-fases-reglas-y-ejemplos-de-aplicaciones.com>
- Mariño, H. (2001). *Gerencia de Procesos*. Bogotá: Alfaomega.
- Mejía García, B. (2006). *Gerencia de procesos para la organización y el control interno de empresas de salud* (Quinta Edición ed.). Colombia: Ecoe Ediciones.
- Pérez Villa, P. E., & Múnera Vásquez, F. N. (2007). *Reflexiones para implementar un sistema de gestión de calidad en Coop. de economía solidaria*. Colombia: EduCC.
- Santillán, H. (19 de Octubre de 2012). *Administración*. Recuperado el 10 de 12 de 2012, de Administración por procesos: <http://administrationprocesation.blogspot.com/>
- Tamayo, M., & Tamayo, L. (2004). *El Proceso de la Investigación*. México: Limusa Noriega.

Tesis de Investigadores. (26 de 06 de 2011). *Blogspot*. Recuperado el 28 de 10 de 2012, de Tesis de Investigación: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/tecnicas-e-instrumentos-de-recoleccion.html>

Thompson, I. (Agosto de 2005). *Promonegocios.net*. Recuperado el 29 de 12 de 2012, de Definición de Venta: <http://www.promonegocios.net/venta/definicion-concepto-venta.html>

Villarroel, P. (13 de 05 de 2009). *Tecnología Social*. Recuperado el 17 de 08 de 2012, de <http://ticss.bligoo.com/content/view/511291/Manual-de-Procesos-y-procedimientos-Guia-basica.html>

Zuñiga Cardoso, F. R. (17 de 04 de 2011). *Economía y Empleo*. Recuperado el 17 de 08 de 2013, de Como realizar un análisis de procesos: <http://suite101.net/article/como-realizar-un-analisis-de-procesos-a49216>

Zuñiga, C. (17 de 07 de 2010). *Planificación de Proceso*. Recuperado el 17 de 12 de 2012, de <http://rafazplanificacion.blogspot.com/2010/07/gestion-por-procesos.html>

ANEXOS

ANEXO A –Formato para levantamiento de Información

Macroproceso:						
Proceso:						
Subproceso:						
Fecha:						
Nombre Funcionario:						
Área:						
Cargo:						
Identificación:						
Supervisor:						
Subordinados:						
No.	Actividades	Descripción	Responsable	Duración	Lugar	Observacion y recursos
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						

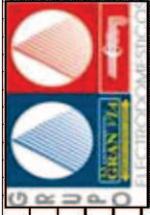
ANEXO B –Muestra levantamiento de información

Macroproceso:	LOGÍSTICA DE MERCADERÍA
Proceso:	
Subproceso:	RECEPCION DE MERCADERIA
Fecha:	15/02/2013
Nombre Funcionario:	EDISON ROCHA
Área:	BODEGA
Cargo:	JEFE DE BODEGA
Supervisor:	JEFE DE OPERACIONES
Subordinados:	ASISTENTE DE BODEGA - AYUDANTES DE BODEGA - CHOFERS DE BODEGA

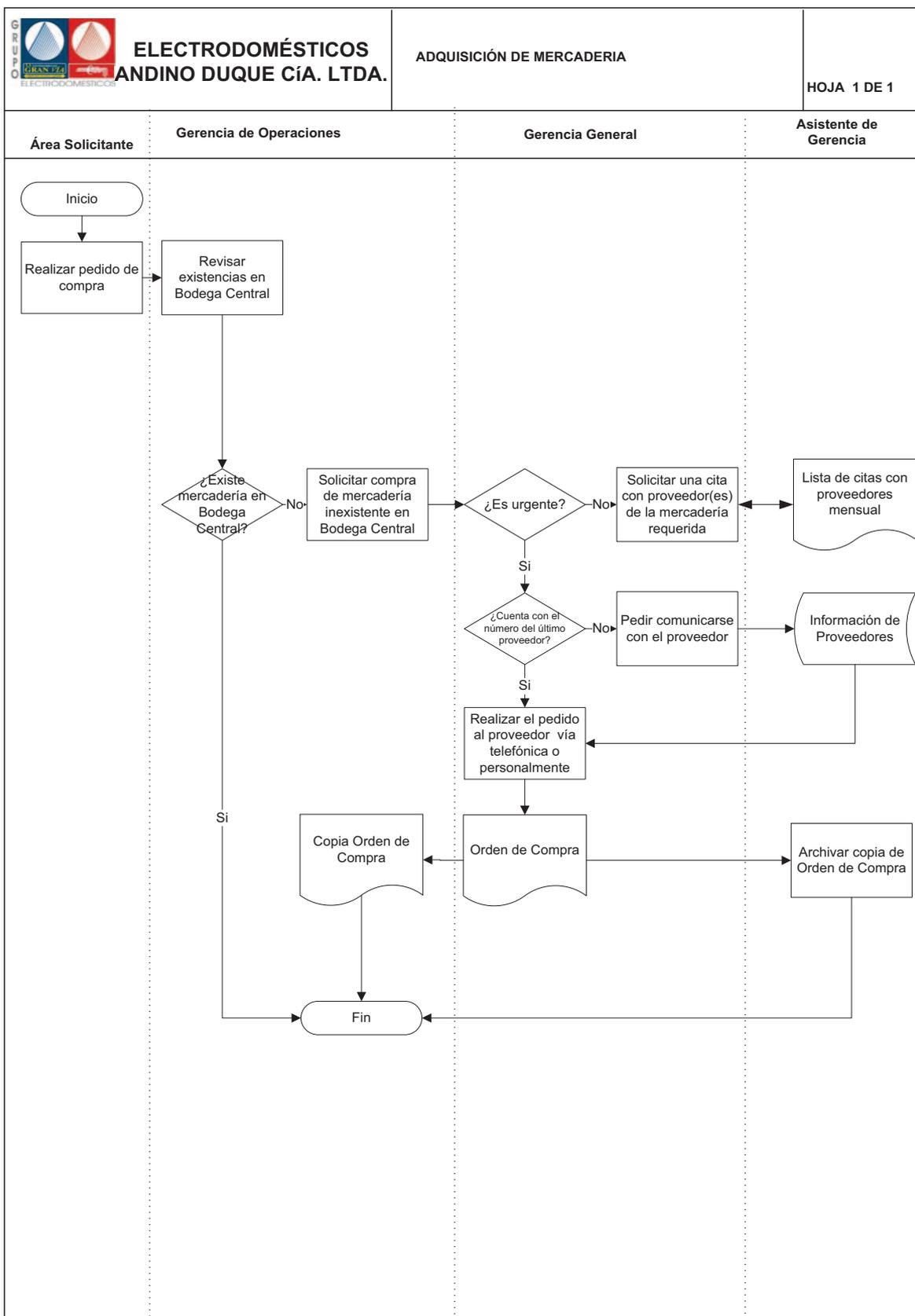
No.	Actividades	Descripción	Entidad	Responsable (cargo y nombre)	Duración	Lugar	Observación y recursos
1	RECEPCION DE ORDEN DE COMPRA ENTREGA A BODEGA GENERAL DE ORDEN DE COMPRA FISICA		GERENCIA PROJA DUQUE, (ASISTENTE DE GERENCIA)		1 DÍA	OF. CENT	EN OCASIONES LA ENTREGA SE DEMORA 7 DÍAS Y EN OTRAS OCASIONES EL DOCTO SE PIERDE
2	RECEPCION DE LA MERCADERIA	SE RECIBE LA GUIA DEL PROVEEDOR Y SE DESCARGA LA MERCADERIA VERIFICANDO CANTIDADES Y CARACTERÍSTICAS	BODEGA	TODO EL PERSONAL (ASIST., JEFE, AYUDANTE, CHOFERE)	10-45 MIN	BODEGA	NO HAY FORMA DE VERIFICAR LA CANTIDAD Y CARACTERÍSTICAS DE LA MERCADERIA
3	ALMACENAR MERCADERIA	SE ALMACENA LA MERCADERIA	BODEGA	TODO EL PERSONAL (ASIST., JEFE, AYUDANTE, CHOFERE)	45-75 MIN	BODEGA	SE UTILIZA MONTACARGAS Y COCHES
4	RECEPCION DE GUIA O FACTURA	SE RECIBE LA MERCADERIA Y SE CONFIRMA CON EL SISTEMA, O LLAMANDO AL JEFE DE OPERACIONES	BODEGA	ALVARO ESPINOZA; WILSON ARCE (AYUDANTES)	20-60 MIN.	BODEGA	NO HAY FORMA DE VERIFICAR LA CANTIDAD Y CARACTERÍSTICAS DE LA MERCADERIA
6	INGRESAR INFORMACION AL SISTEMA	CON LA GUIA FISICA SE CARGA AL SISTEMA LA MERCADERIA	BODEGA	DALGIDA ALCIVAR; EDISON ROCHA (ASIST., JEFE)	10-30 MIN.	BODEGA	DA LUGAR A EQUIVOCACIONES Y DUPLICIDAD DE CÓDIGOS
7	ENVIAR FACTURA	SE ENVIA AL JEFE DE OPERACIONES LA FAC DEL PROVEEDOR	BODEGA	DALGIDA ALCIVAR; EDISON ROCHA (ASIST., JEFE)	5-10 MIN.	BODEGA	EN OCASIONES LA ENTREGA SE DEMORA 7 DÍAS Y EN OTRAS OCASIONES EL DOCTO SE PIERDE
8							
9							

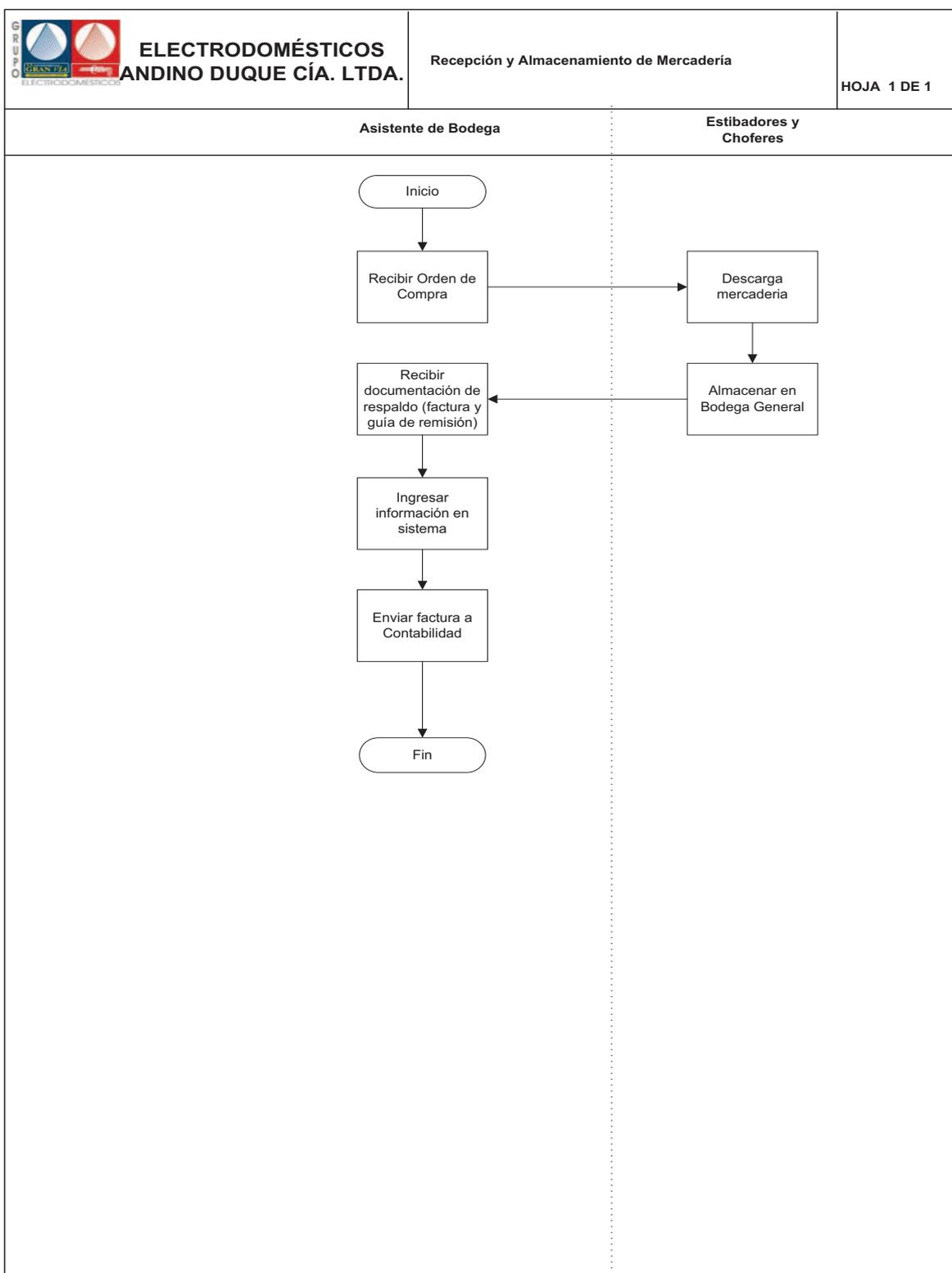


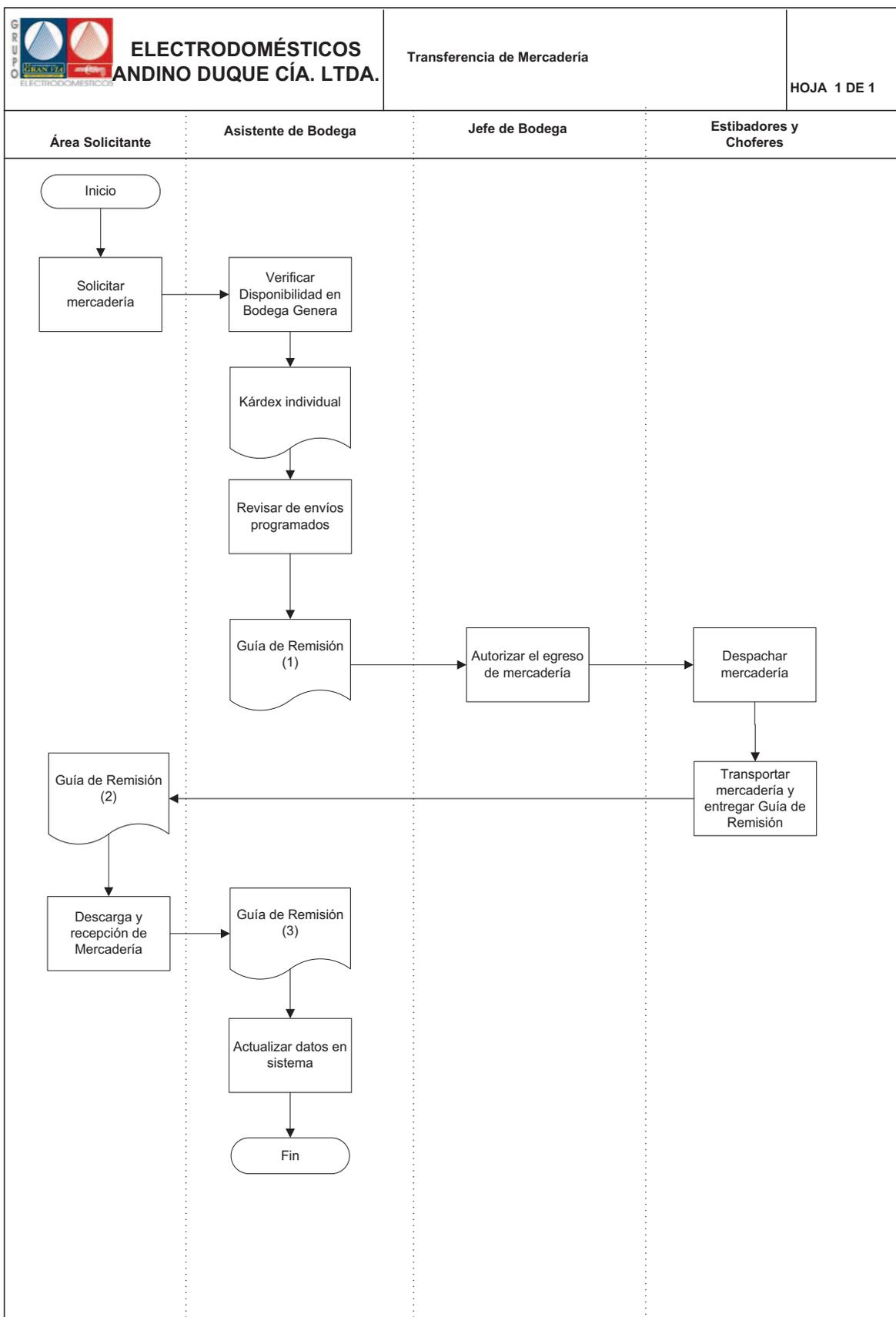
No.	Actividades	Descripción	Entidad	Responsable (cargo y nombre)	Duración	Lugar	Observación y recursos
	Macroproceso:	COMERCIALIZACION					
	Proceso:	COBRANZA - OTRAS CUOTAS					
	Subproceso:	12/OZ/2013					
	Fecha:	DANILO LÓPEZ					
	Nombre Funcionario:	COBRANZA					
	Área:	JEFE NACIONAL DE COBRANZA					
	Cargo:	GERENTE GENERAL					
	Supervisor:	COBRADOR					
	Subordinados:						
No.	Actividades	Descripción	Entidad	Responsable (cargo y nombre)	Duración	Lugar	Observación y recursos
1	SOLICITAR VALOR A CANCELAR	PEDIDO VERBAL DEL CALCULO DEL VALOR A CANCELAR PENDIENTE	VENTAS	CLIENTE	5 MIN	LOCAL COMER.	SI ES CUOTA ANTICIPADA SE REALIZA UN NOTA DE DEBITO POR DESCUENTO - EN CUOTAS CON MORA NO SE COBRA MULTAS
2	REALIZAR NOTAS DE DÉBITO	SE REVISLA LA TARJETA DE CUENTE Y SE REALIZA EL CALCULO MANUAL DEL DESCUENTO EN BASE A CRITERIO PERSONAL	VENTAS	ASISTENTE DE VENTAS (JENNIFER ANDRANGO)	15 MIN	LOCAL COMER.	EXISTE ERRORES EN EL CALCULO DE DESCUENTO PORQUE ESTE ES MANUAL
3	REALIZAR RECIBO DE COBRANZA	SE CALCULA MANUALMENTE EL VALOR TOTAL DE PAGO TOMANDO EN CUENTA EL DESCUENTO, SEA REALIZA EL RECIBO DE COBRANZA	VENTAS	ASISTENTE DE VENTAS (JENNIFER ANDRANGO)	15 MIN	LOCAL COMER.	EXISTE ERRORES EN EL CALCULO DE DESCUENTO PORQUE ESTE ES MANUAL
4	ACTUALIZAR TARJETA DEL CUENTE	SE BUSCA LA TARJETA DE CUENTES MANUALMENTE Y SE ACTUALIZA	VENTAS	ASISTENTE DE VENTAS (JENNIFER ANDRANGO)	15 MIN	LOCAL COMER.	EN OCASIONES NO SE ACTUALIZA LA TARJETA DEL CUENTE- GENERA DESCONFIANZA DEL CUENTE
6	REALIZAR TITULO DE PROPIEDAD	SE REALIZA EL TITULO DE PROPIEDAD CUANDO EL CUENTE CANCELADO	VENTAS	ASISTENTE DE VENTAS (JENNIFER ANDRANGO)	5 MIN	LOCAL COMER.	
7	ENTREGAR DOCUMENTACION	SE ENTREGA EL RECIBO DE COBRANZA, LA NOTA DE DEBITO Y EL TITULO DE PROPIEDAD SI HUBIERA PARA QUE EL CUENTE REVISE Y FIRME	VENTAS	CLIENTE	3 MIN	LOCAL COMER.	EN OCASIONES EXISTEN ERRORES EN DOCUMENTOS POR LO QUE SE DEBE VOLVER A HACER LOS DOCUMENTOS Y LOS CALCULOS
8	ARCHIVAR DOCUMENTACION	SE ARCHIVA LA DOCUMENTACION FIRMADA	VENTAS	ASISTENTE DE VENTAS (JENNIFER ANDRANGO)	3 MIN	LOCAL COMER.	SI LA DOCUMENTACION NO SE ARCHIVA CORRECTAMENTE SE GENERAN PROBLEMAS PARA HACER SEGUIMIENTOS A LAS CUENTAS PENDIENTES POR COBRAR
9							

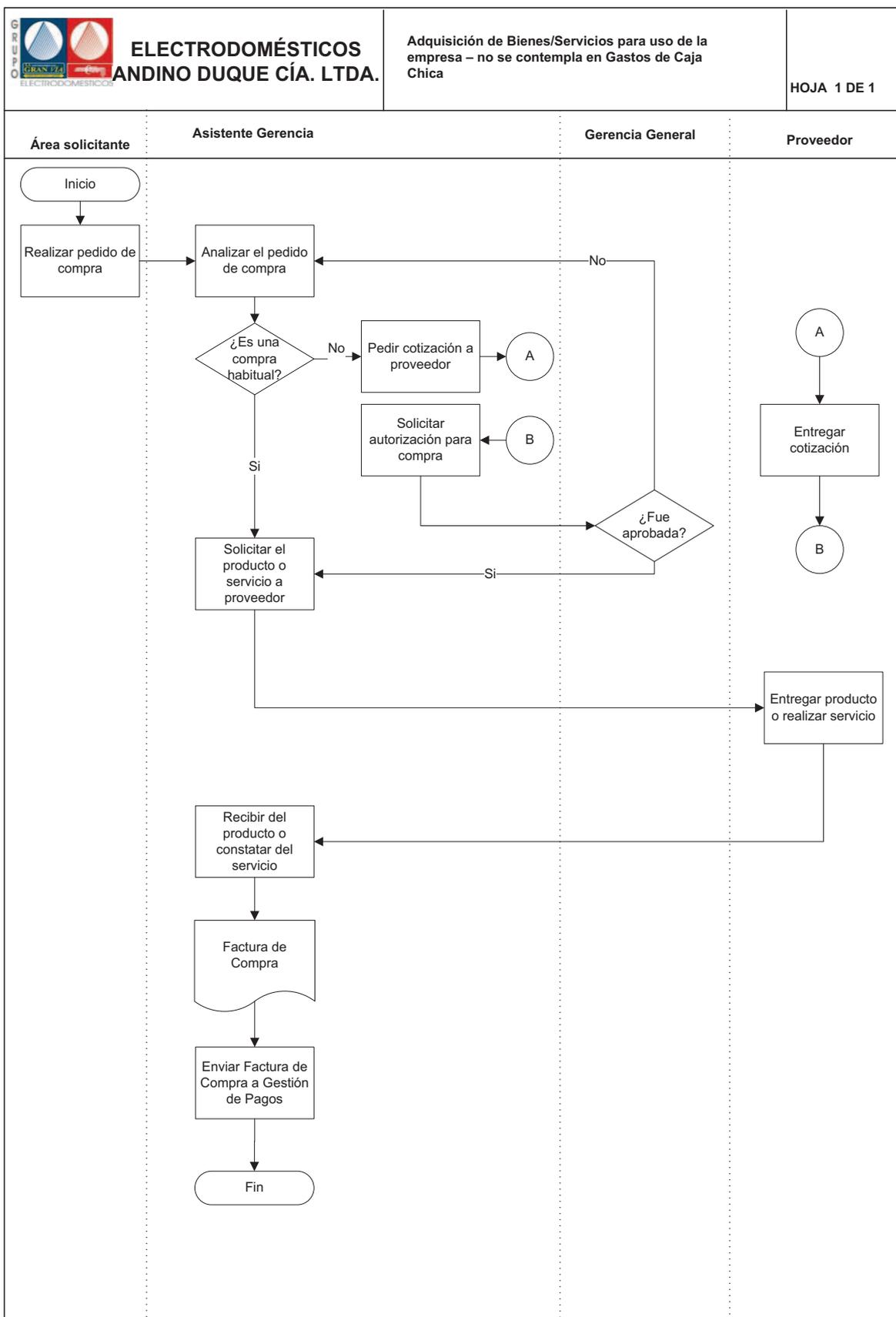


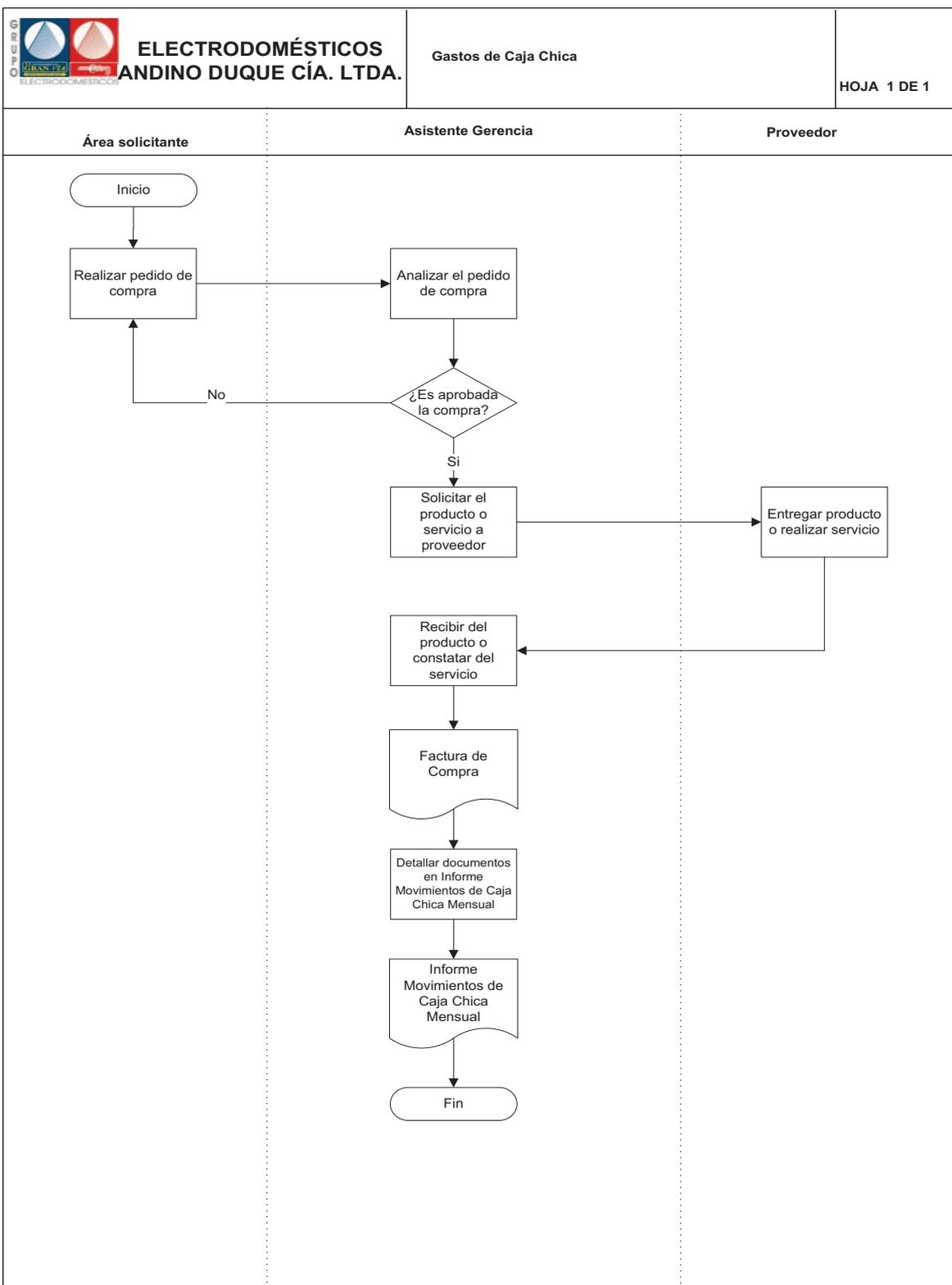
ANEXO C –Diagramas de flujo de la situación actual

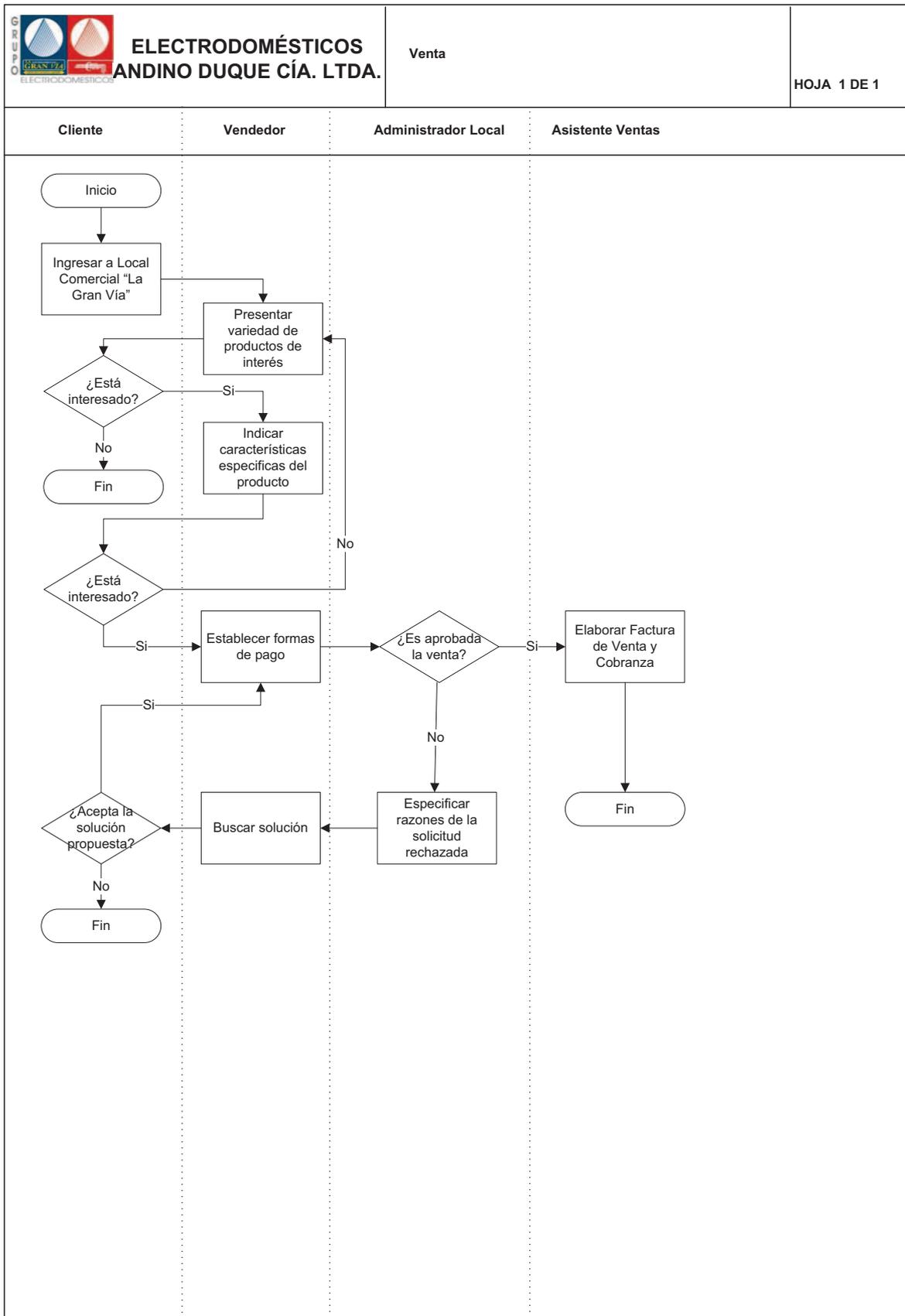


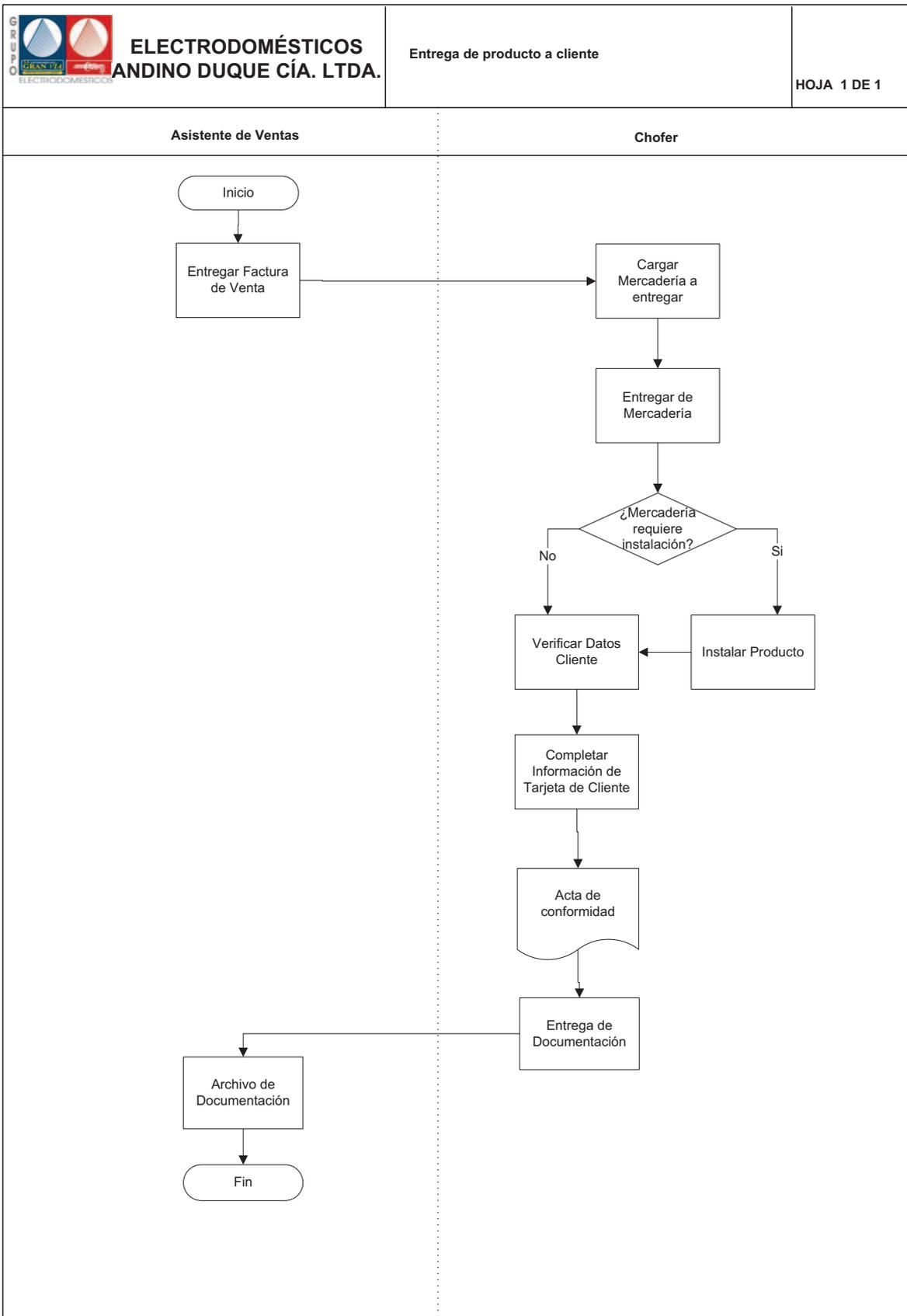


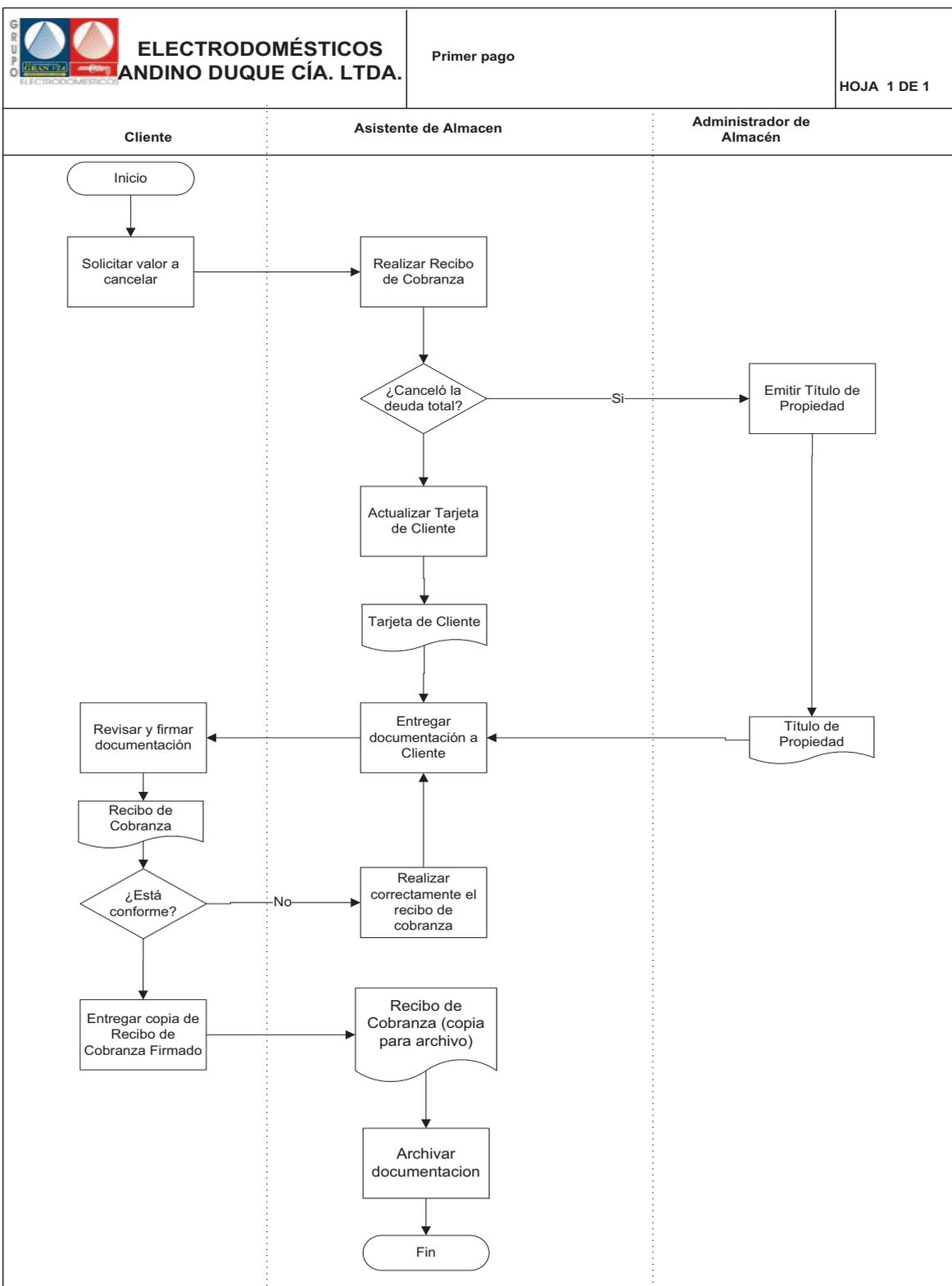


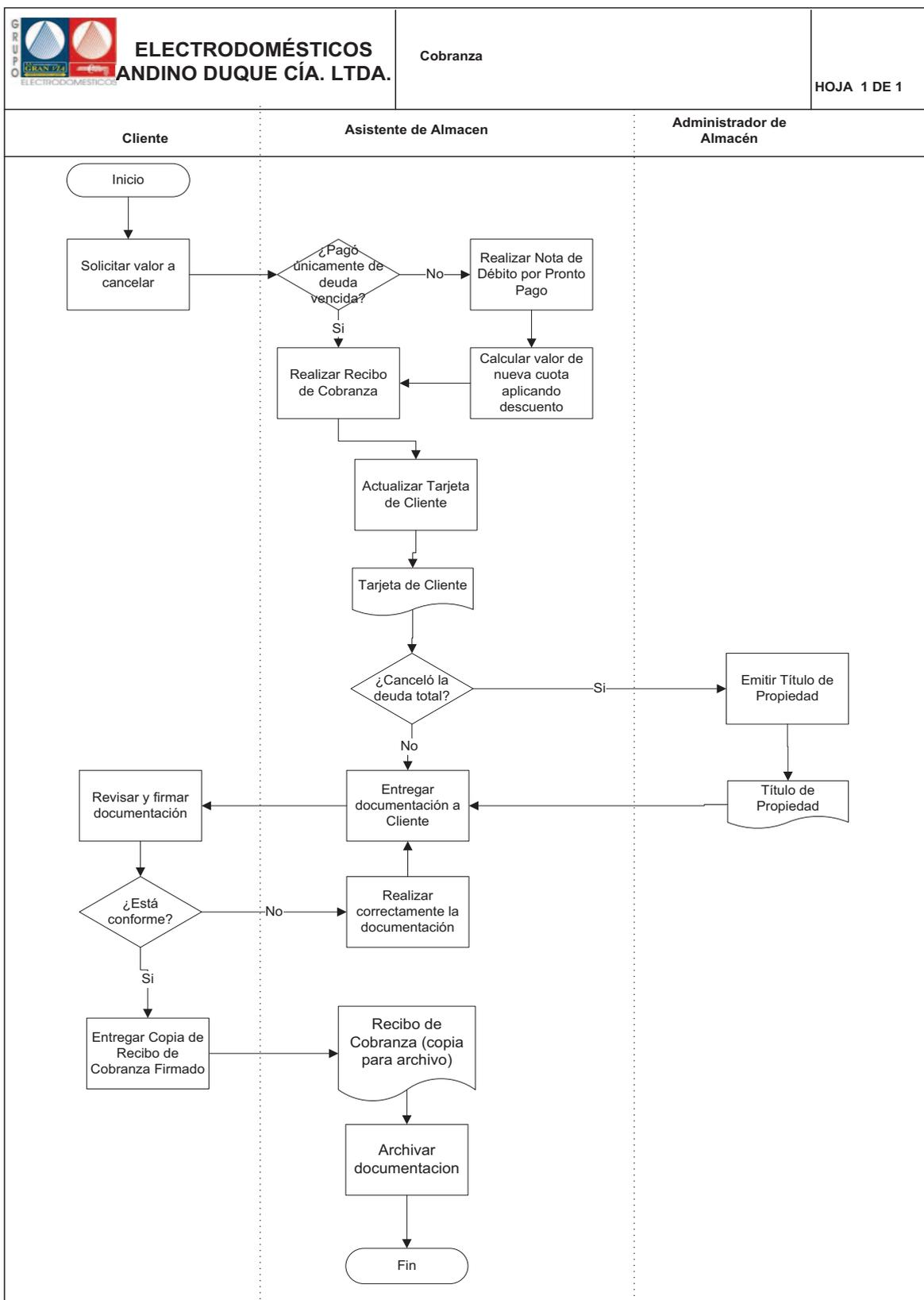




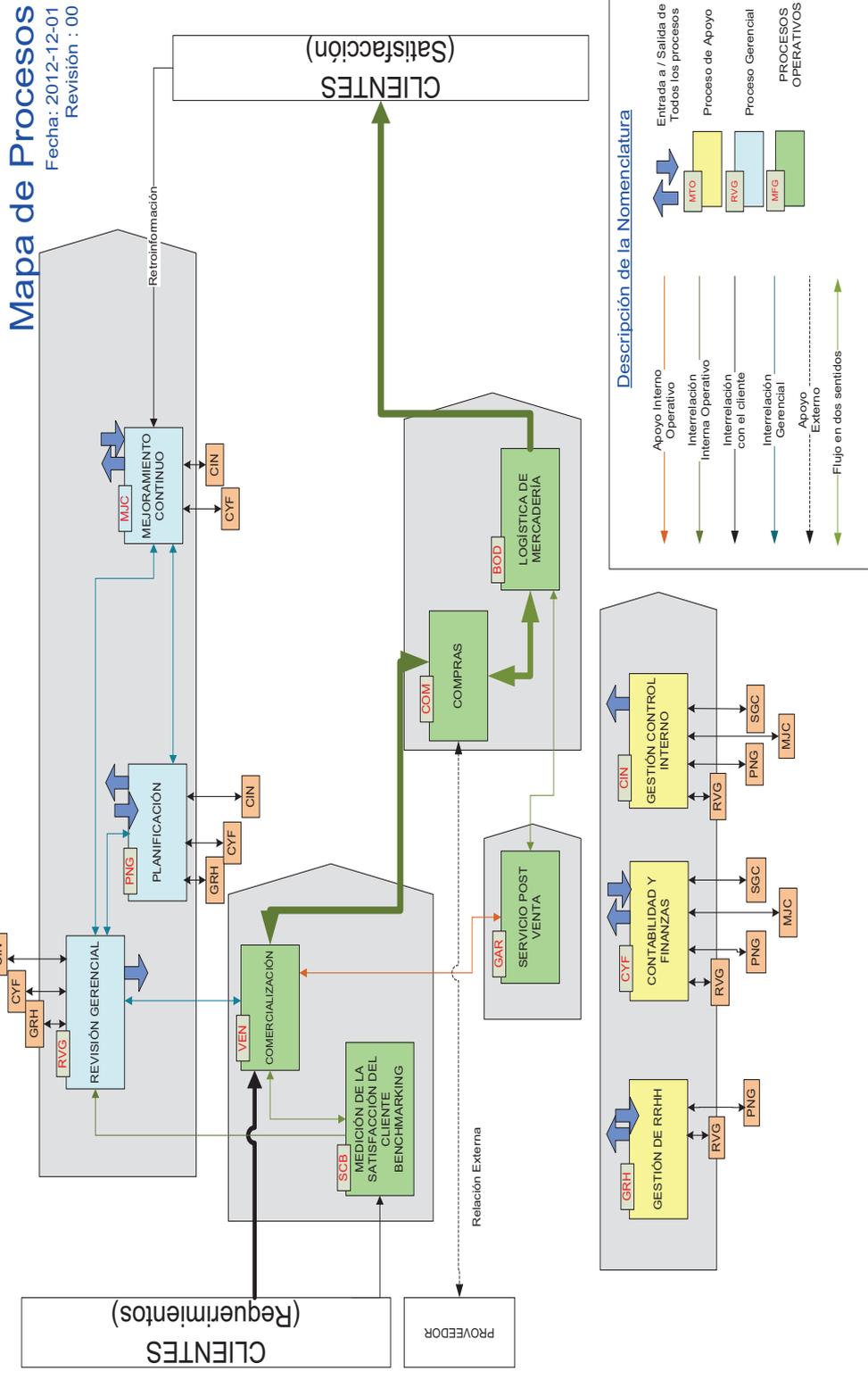








ANEXO D – Propuesta del Mapa de Procesos



ANEXO E – Manual de Procesos Propuesto

	MANUAL DE PROCESOS	Fecha: 2013-05-04 Revisión: 00
	MP- 01	VERSIÓN
		Página 1 de 1

REV.	FECHA	ALTERACIÓN	OBSERVACIONES
00			Emisión Inicial

Elaborado por:	Revisado por	Aprobado por:
Carla E. Guerra Ll.	Ing. Victor Pumisacho	

	MANUAL DE PROCESOS	Fecha: 2013-05-04 Revisión: 00
	Índice	Página 1 de 1

Sección I. Generalidades

- 1.1 Introducción
- 1.2 Estructura Interna
- 1.3 Misión
- 1.4 Visión
- 1.5 Simbología Utilizada
- 1.6 Objetivo Del Manual
- 1.7 Justificación Del Manual
- 1.8 Políticas

Sección II. Mapa de Procesos

Sección III. Procesos operativos

	<h1>MANUAL DE PROCESOS</h1>	Fecha: 2013-05-04 Revisión: 00
MP- 01	GENERALIDADES	Página 1 de 6

1.1. INTRODUCCIÓN

Los procesos de gestión, conforman uno de los elementos principales del Sistema de Control Interno; por lo cual, deben ser plasmados en manuales prácticos que sirvan como mecanismo de consulta permanente, por parte de todos los trabajadores, permitiéndoles un mayor desarrollo en la búsqueda del Autocontrol.

Teniendo en cuenta lo anterior, se ha preparado el presente Manual de Procesos, en el cuál se define la gestión que agrupa las principales actividades y tareas dentro de *Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda.* Dichas actividades se describen con cada una de las herramientas necesarias para la construcción por fases del Manual referido, soportando cada uno de los procesos específicos, como son: Compra y Venta.

Este manual hace parte integral de la documentación total, implementada por la actual administración, conociendo de antemano el compromiso de la Oficina de Control Interno en su construcción, ejecución y revisión permanente para la debida actualización.

MP- 01	GENERALIDADES	Página 2 de 6
--------	----------------------	---------------

1.2. MISIÓN

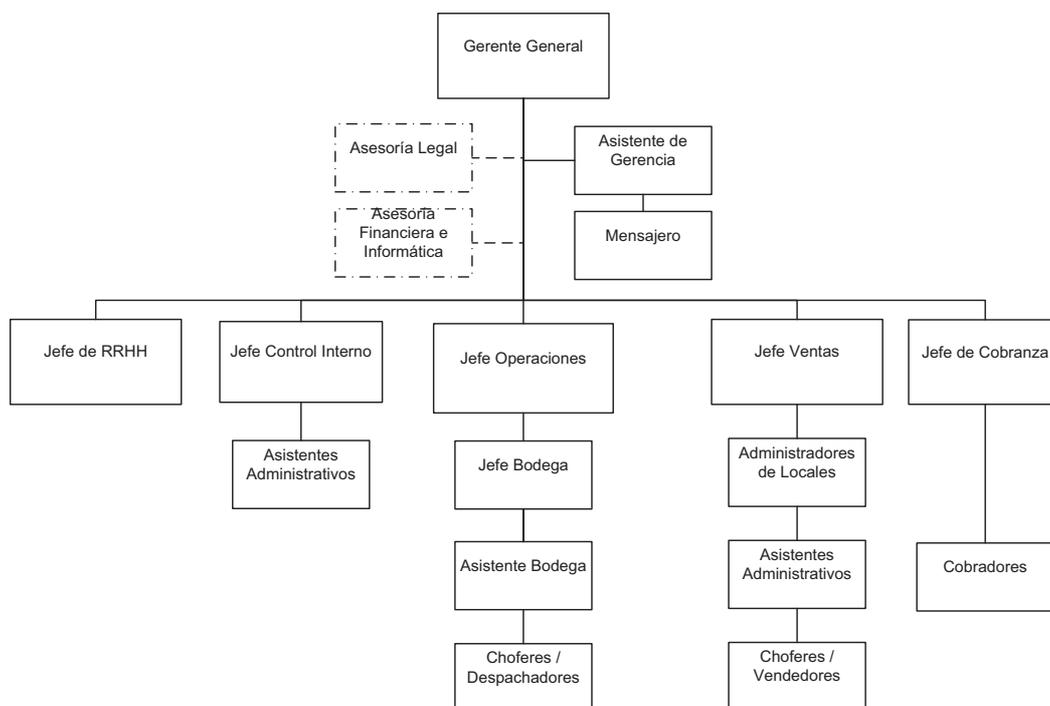
Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda. es un canal de distribución nacional especializado en la venta de electrodomésticos y artículos para el hogar, al menor precio posible, ofreciendo un financiamiento ágil y oportuno, buscando siempre mejorar la calidad de vida de nuestros clientes y colaboradores.

1.3. VISIÓN

Posicionarse entre las 5 mejores cadenas de comercialización de electrodomésticos en Ecuador con una excelente relación precio-calidad-servicio y un crecimiento sostenido del 30% anual y así primero ser los mejores para luego ser los primeros.

MP- 01	GENERALIDADES	Página 3 de 6
--------	----------------------	---------------

1.4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA COMPAÑÍA



1.5. OBJETIVO DEL MANUAL

Definir el conjunto de procesos y subprocesos para las actividades inmersas en las áreas de compra y venta en la empresa Electrodomésticos Andino Duque Cía. Ltda que tengan vínculo directo con el uso del software ERP Calipso.

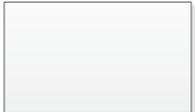
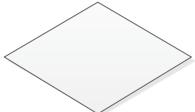
1.6. ALCANCE DEL MANUAL

Se aplica a las actividades inmersas en las Áreas de Compra y Venta de la compañía a nivel nacional.

MP- 01	GENERALIDADES	Página 4 de 6
--------	----------------------	---------------

1.7. SIMBOLOGÍA UTILIZADA

A continuación se representa gráficamente la simbología utilizada en el levantamiento de los mismos:

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Indicador de inicio de un procedimiento.
	Representa una tarea o actividad dentro de un Diagrama de Flujo.
	Representa una toma de decisión dentro de un Diagrama de Flujo.
	Representa en un diagrama de flujo una entrada o una salida de una parte de un Diagrama de Flujo a otra dentro del mismo.
	Representa actividad de generación de documento escrito pertinente al proceso.
	Indicador de fin de un procedimiento.

MP- 01	GENERALIDADES	Página 5 de 6
--------	----------------------	---------------

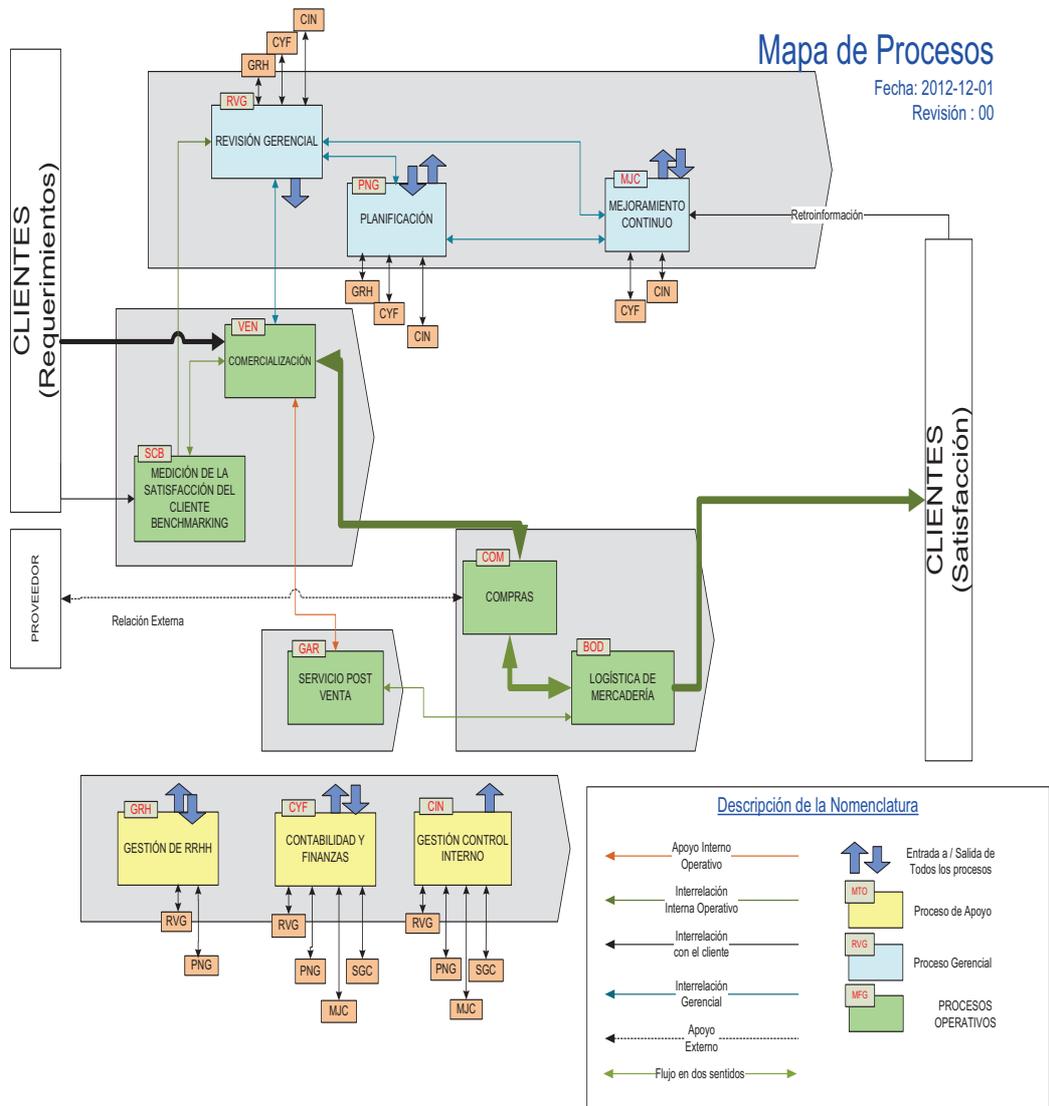
1.8. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- *Actividad.*- Conjunto de trabajos o acciones que se hacen con un fin determinado o son propias de una persona, una profesión o una entidad.
- *Cliente o Externo.*- Es la personal natural o jurídica a quién se le entrega productos i servicios de la organización.
- *Cliente Interno.*- Proceso receptor de productos o servicios generados por el otro procesos relacionados dentro de la organización y que son usados como insumos para generar productos terminados.
- *Diagrama de Flujo.*- Representación gráfica de las actividades interrelacionadas en un proceso.
- *Entrada.*- Conjunto de insumos o actividades necesarias para la transformación y obtención de salidas o productos
- *Indicador.*- Conjunto de datos que permite medir objetivamente una actividad o proceso.
- *Objetivo.*- Enunciado general o específico que expresa lo que se desea alcanzar por la organización, unidad, proceso o persona durante un periodo determinado con el fin de que ayude en el cumplimiento de la misión y visión de la compañía.
- *Proceso.*- Conjunto de actividades relacionadas entre sí que transforman insumos en un producto o servicio terminado agregando valor y optimizando los recursos utilizados.
- *Proceso operativo.*- Conjunto de actividades que se aseguran de entregar un bien o servicio conforme a los requerimientos del cliente y relacionado con la misión organizacional.
- *Procesos de apoyo.*- Conjunto de actividades requeridas para la gestión de recursos humanos, financieros y tecnológicos necesarios para la entrega de bienes y servicios al cliente.
- *Producto.*- Resultado del proceso de transformación de las entradas en salidas.

MP- 01	GENERALIDADES	Página 6 de 6
--------	----------------------	---------------

- *Salida.*- Producto o Servicio resultante de la transformación de insumos agregando valor, resultado de un proceso.
- *Subproceso.*- Nivel inferior a un proceso de acuerdo a su jerarquía.
- *Transformación.*- Conversión de varias actividades para obtener resultados como un producto o servicio.

	<h1>MANUAL DE PROCESOS</h1>	Fecha: 2013-05-04 Revisión: 00
	MAPA DE PROCESO	Página 1 de 1



	MANUAL DE PROCESOS	Fecha: 2013-05-04 Revisión: 00
	MP- 01	INVENTARIO DE PROCESO
		Página 1 de 1

A. Gestión de Compras

A.1. Compra de Mercadería

A.1.1 Selección de proveedor

A.1.2 Adquisición de mercadería

A.2. Gastos Operacionales

A.2.1 Gastos Operacionales Mayores

A.2.2 Gastos Operacionales Menores

B. Logística de mercadería

B.1 Recepción de Mercadería

B.2 Transferencia de Mercadería

C. Comercialización

C.1. Gestión de Ventas

C.1.1 Ventas

C.1.2 Entrega de mercadería

C.2. Gestión de Cobranza

C.2.1 Primera cuota.

C.2.2 Cuotas sin mora.

C.2.3 Recuperación de cartera vencida.

 <p>GRUPO GRAN D4 ELECTRODOMESTICOS</p>	MANUAL DE PROCESOS	Fecha: 2013-05-04 Revisión: 00
MP- 01	PROCESOS OPERATIVOS	Página 1 de 1

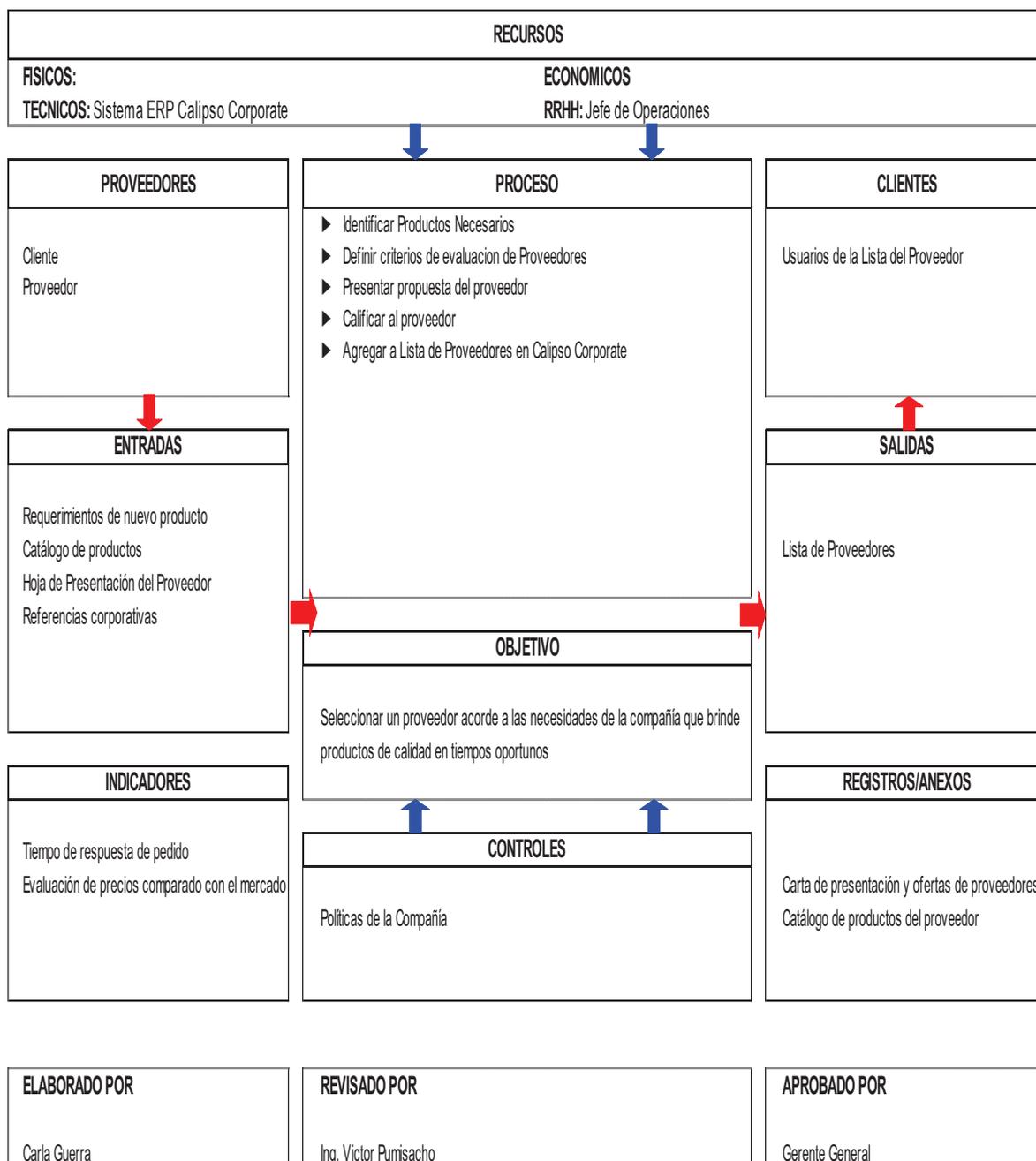
PROCESOS

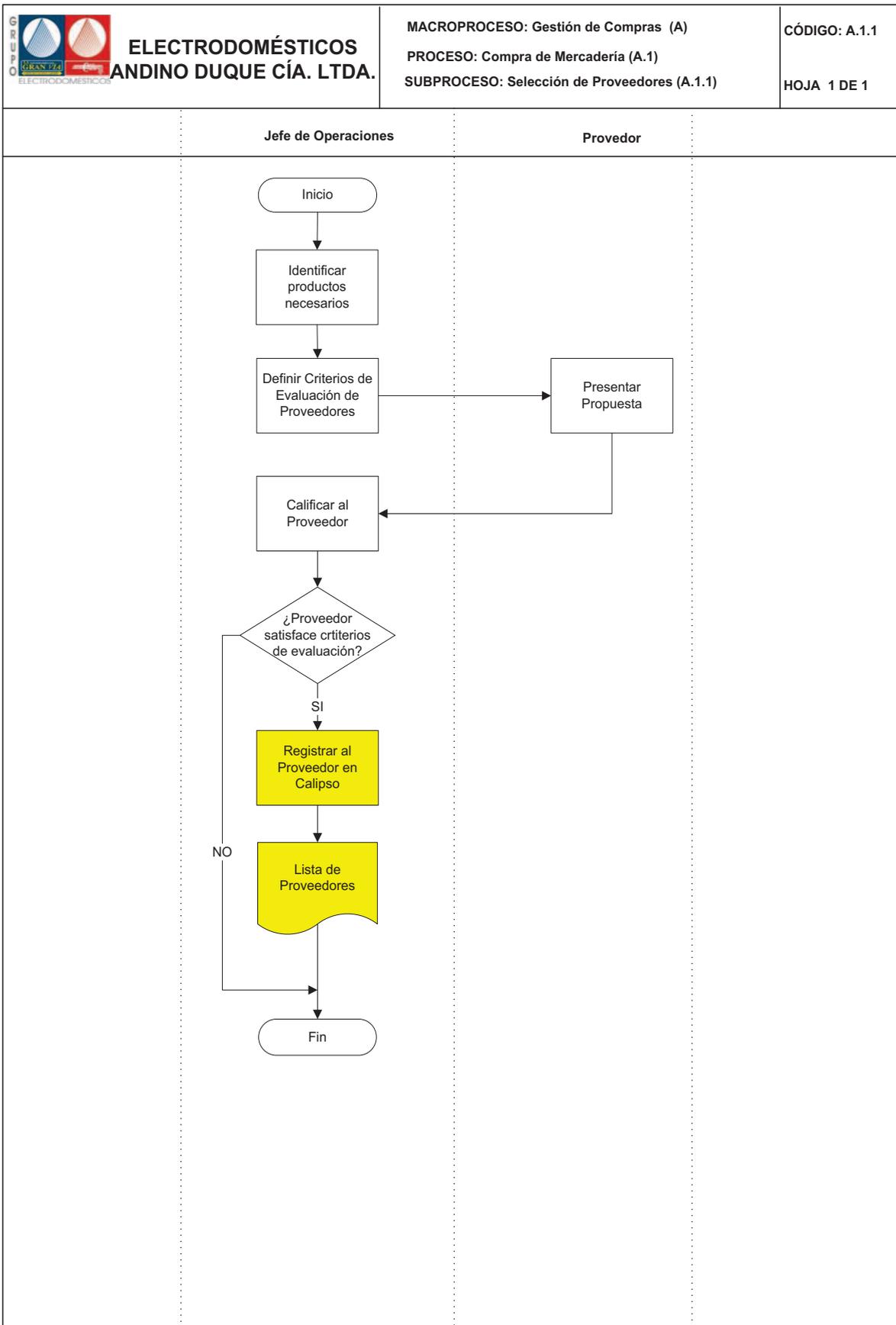
OPERATIVOS

DIAGRAMAS DE FLUJO
DESCRIPCIÓN DE PROCESOS

A DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

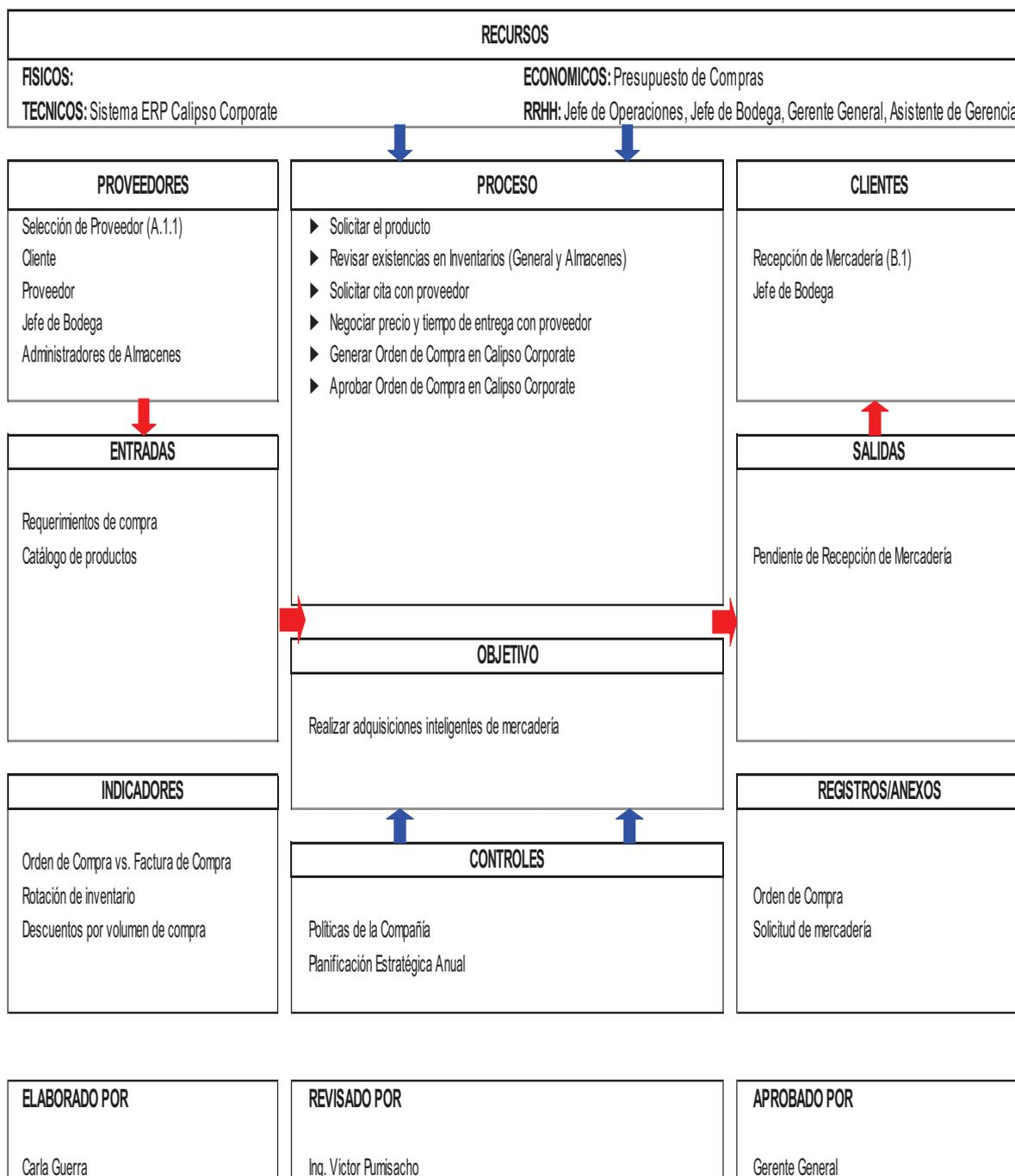
NOMBRE DEL PROCESO: Selección de proveedores	CODIFICACION: A.1.1	EDICION No. 01
PROPIETARIO DEL PROCESO: Jefe de Operaciones	REQUISITO DE LA NORMA	FECHA: 28/02/2013
ALCANCE: Desde la identificación de los productos necesarios hasta la inclusión del proveedor en la lista de la compañía		

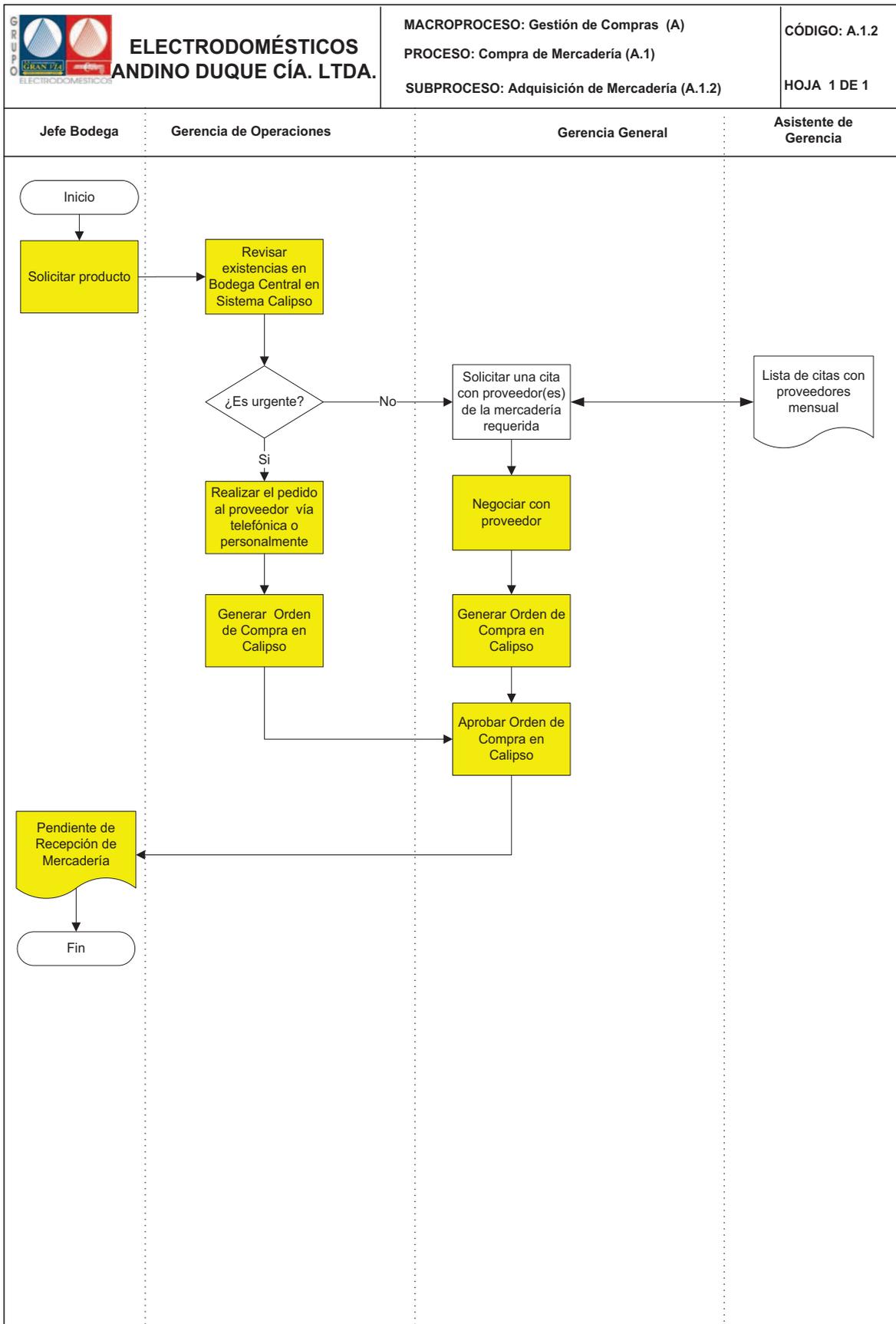




A DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

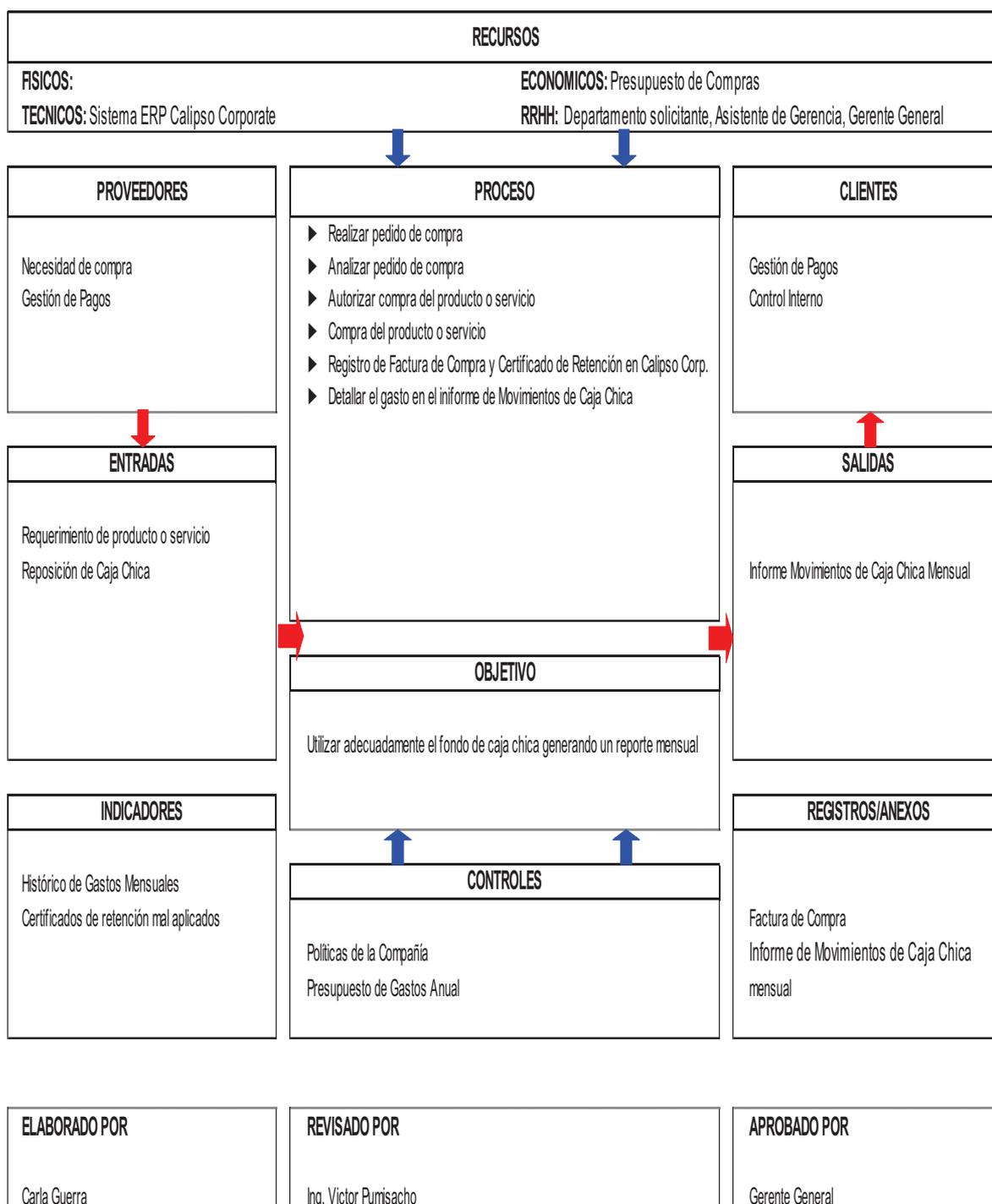
NOMBRE DEL PROCESO: Adquisición de mercadería	CODIFICACION: A.1.2	EDICION No. 01
PROPIETARIO DEL PROCESO: Jefe de Operaciones	REQUISITO DE LA NORMA	FECHA: 28/02/2013
ALCANCE: Comienza con la solicitud de producto y termina con la generación del pendiente de recepción		

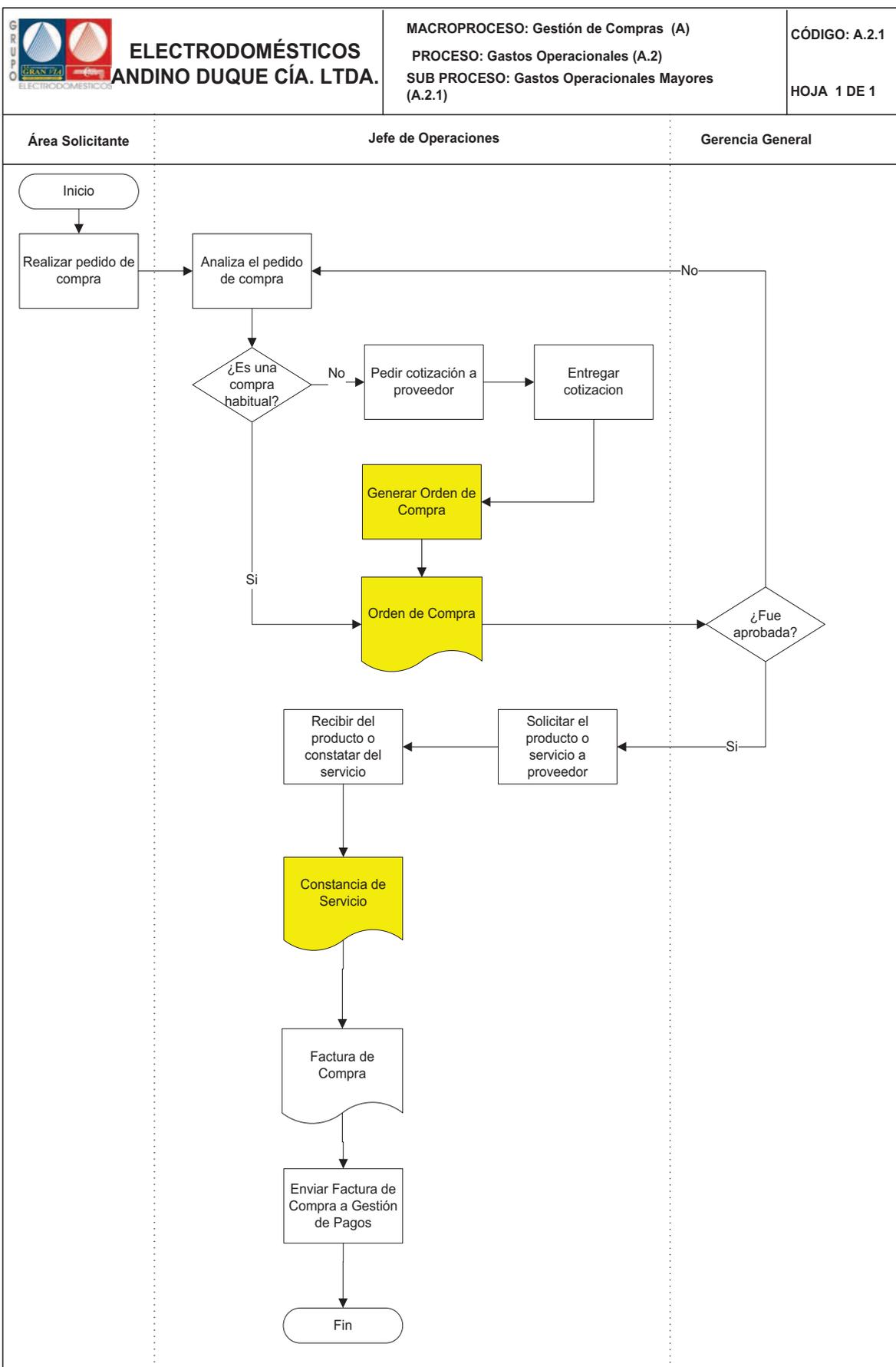




A DESCRIPCION DEL PROCESO

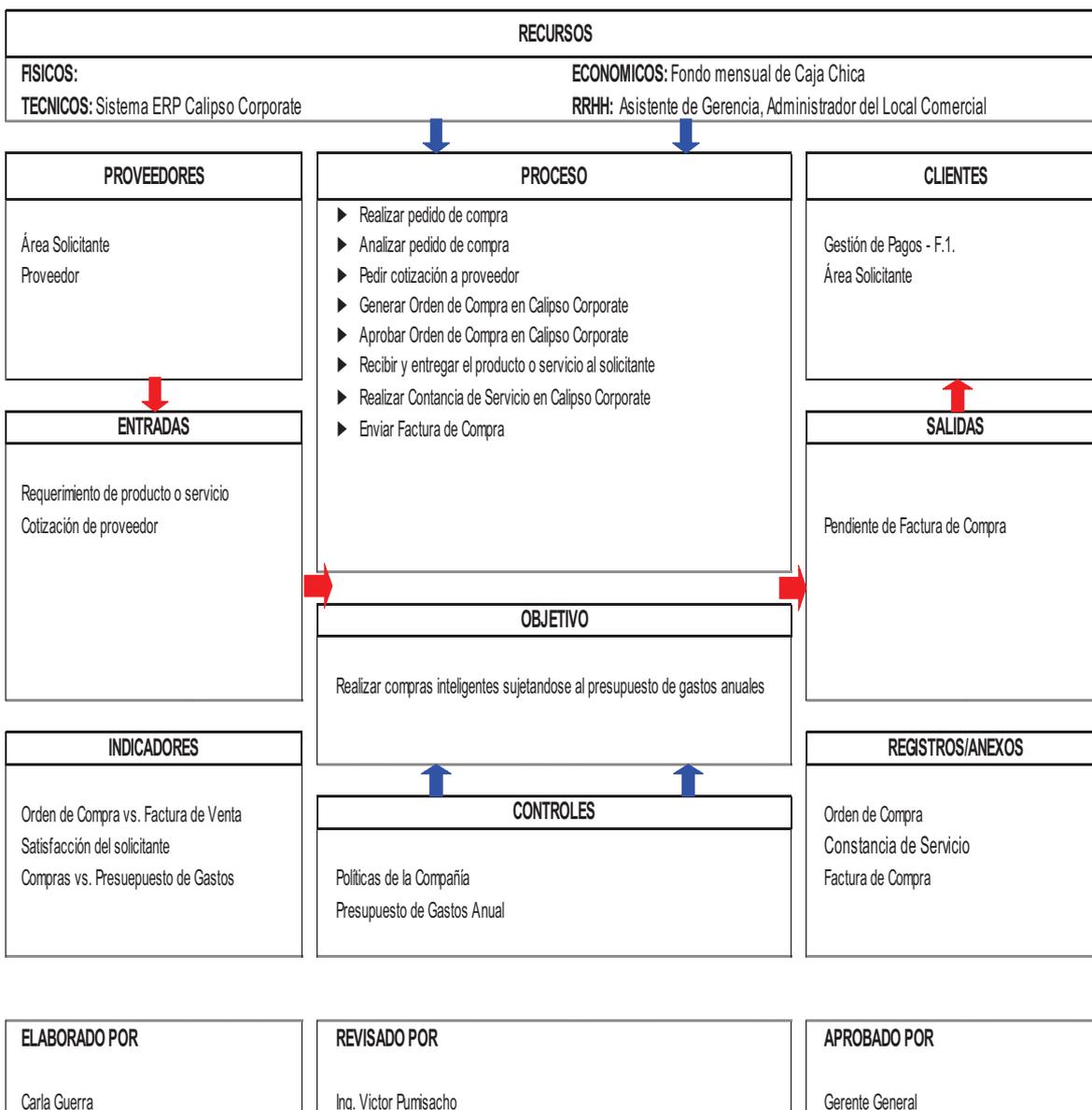
NOMBRE DEL PROCESO: Gastos Operacionales Mayores	CODIFICACION: A.2.1	EDICION No. 01
PROPIETARIO DEL PROCESO: Jefe de Operaciones	REQUISITO DE LA NORMA	FECHA: 28/02/2013
ALCANCE: Comienza con la solicitud de producto o servicio y termina con la entrega del mismo		

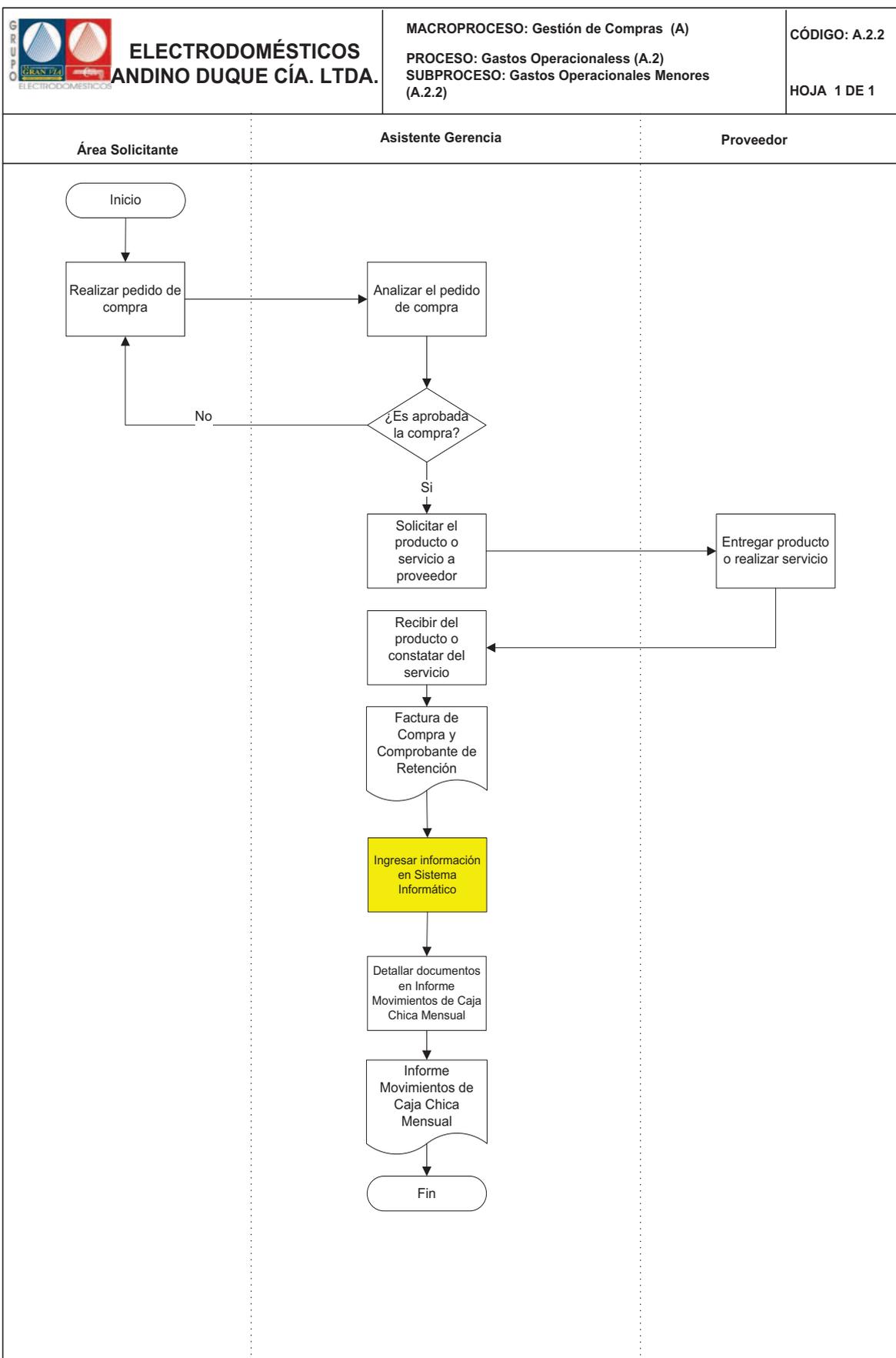




A DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

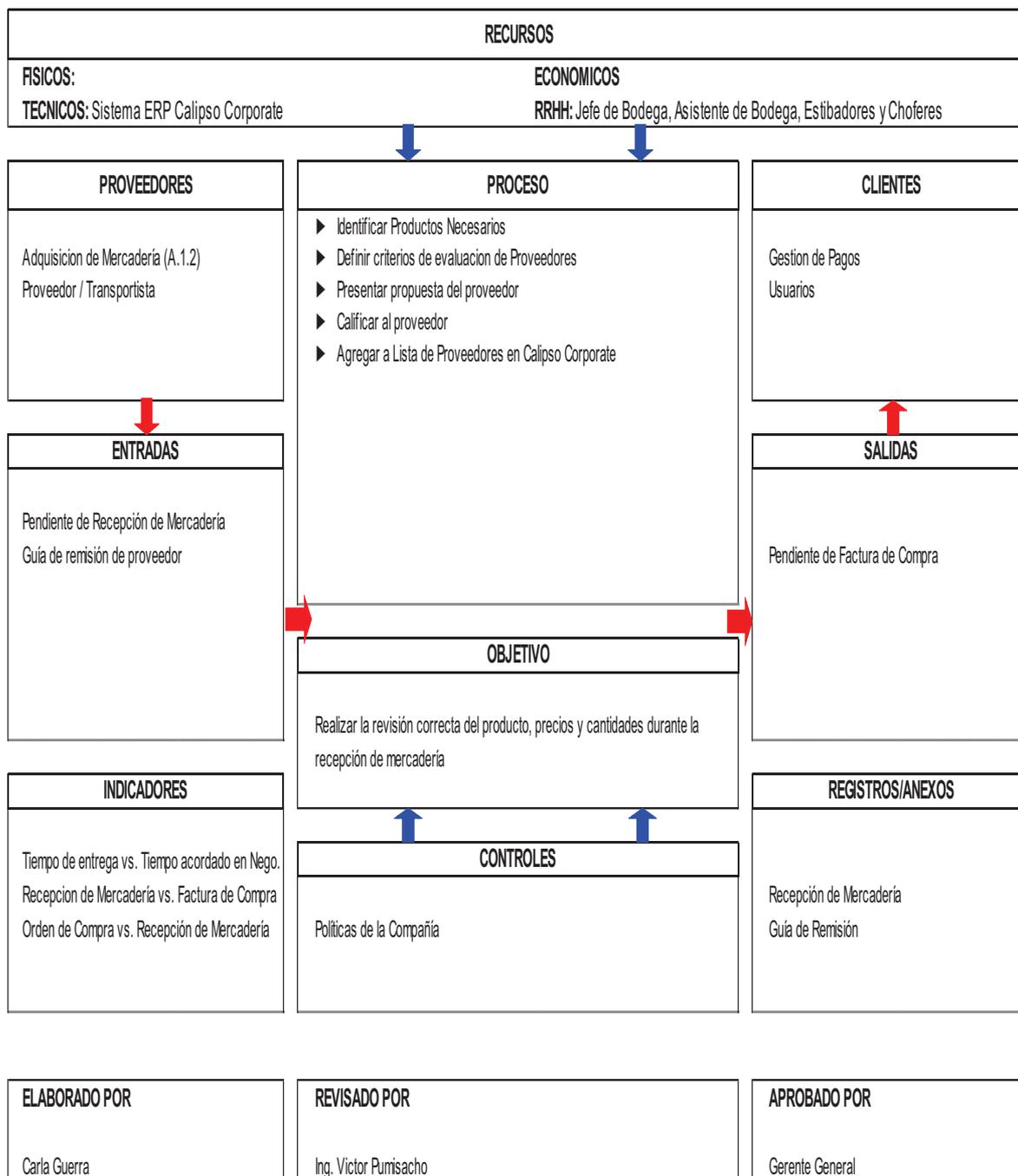
NOMBRE DEL PROCESO: Gastos Operacionales Menores	CODIFICACION: A.2.2	EDICION No. 01
PROPIETARIO DEL PROCESO: Administrador de Local Comercial, Asistente de Gerencia	REQUISITO DE LA NORMA	FECHA: 28/02/2013
ALCANCE: Comprende las actividades realizadas para realizar compras con Caja Chica		

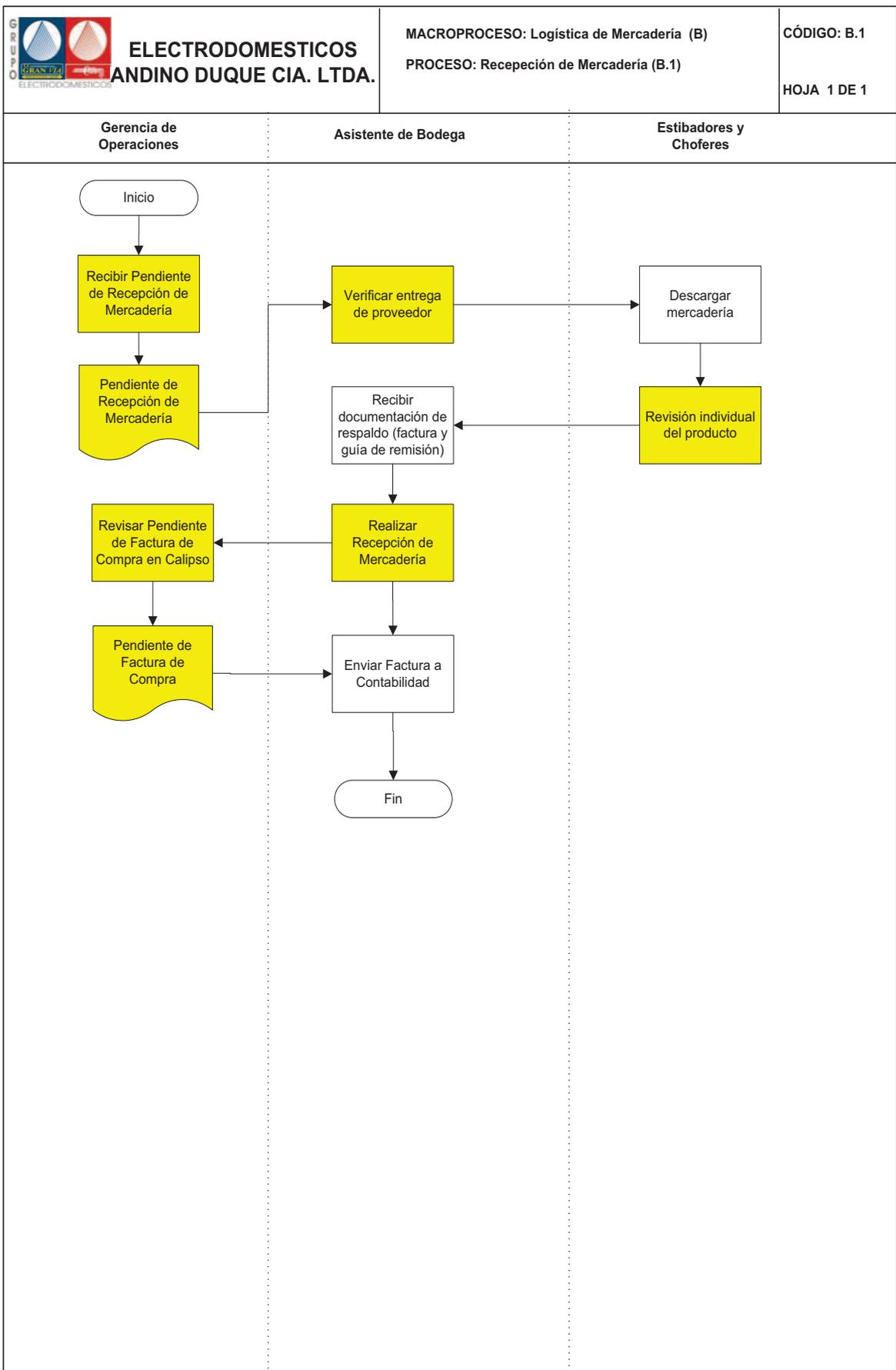




B DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

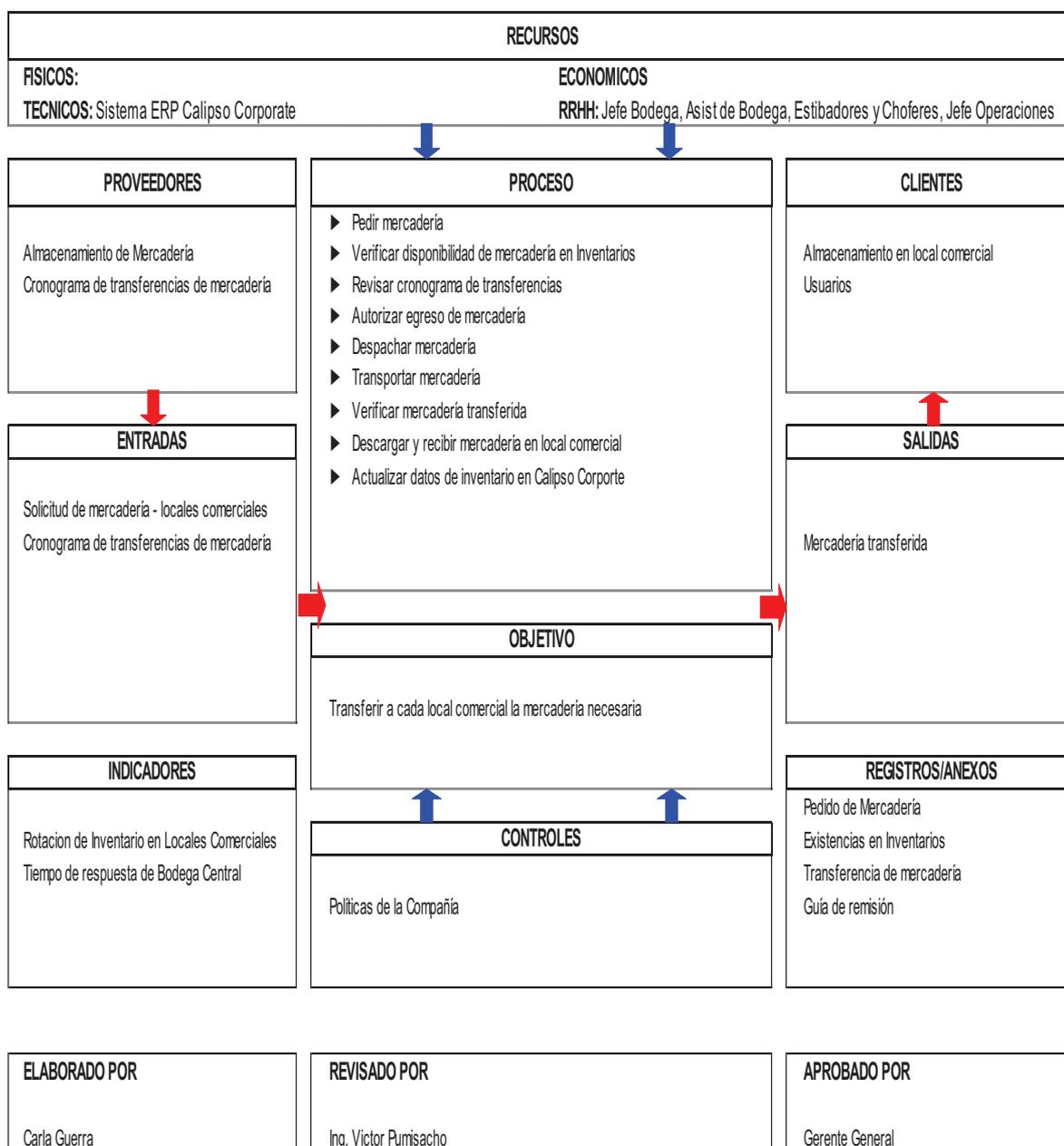
NOMBRE DEL PROCESO: Recepción de Mercadería	CODIFICACION: B.1	EDICION No. 01
PROPIETARIO DEL PROCESO: Jefe de Bodega	REQUISITO DE LA NORMA	FECHA: 28/02/2013
ALCANCE: Comprende todas las actividades relacionadas a la recepción de mercadería		

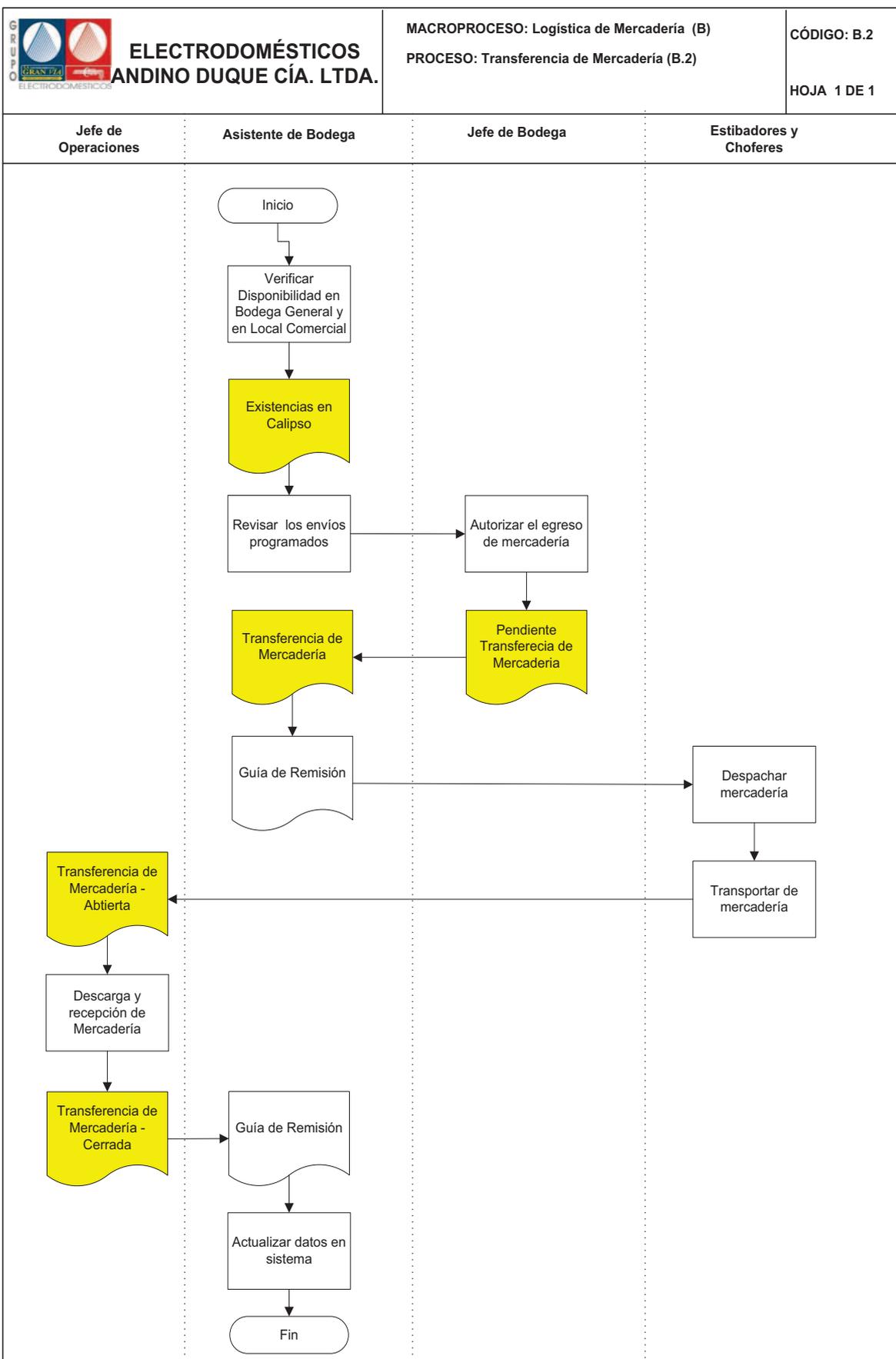




B DESCRIPCION DEL PROCESO

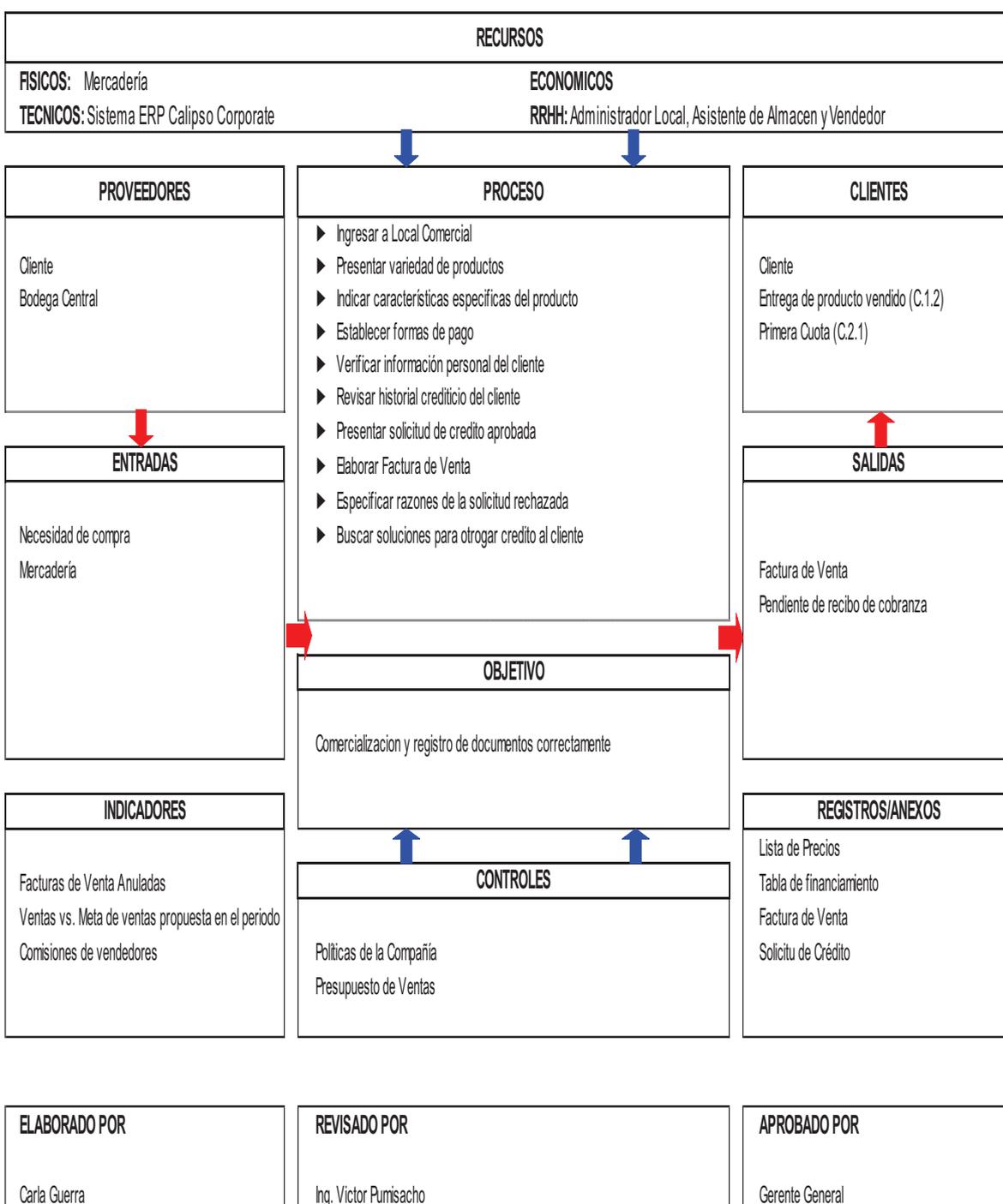
NOMBRE DEL PROCESO: Transferencia de Mercadería	CODIFICACION: B.2	EDICION No. 01
PROPIETARIO DEL PROCESO: Jefe de Bodega	REQUISITO DE LA NORMA	FECHA: 28/02/2013
ALCANCE: Comprende todas las actividades relacionadas a la transferencia de mercadería hacia los locales comerciales		

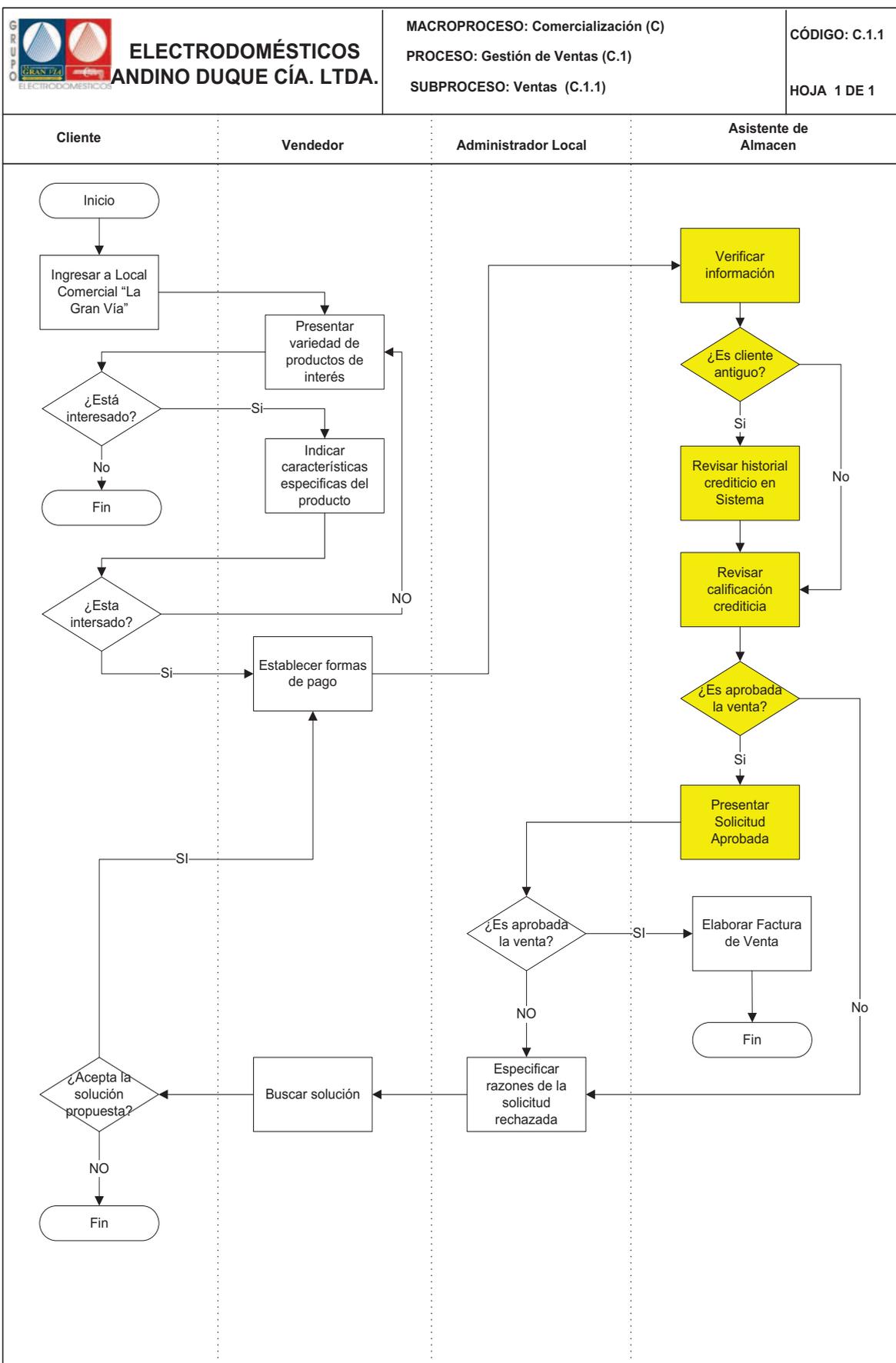




C DESCRIPCION DEL PROCESO

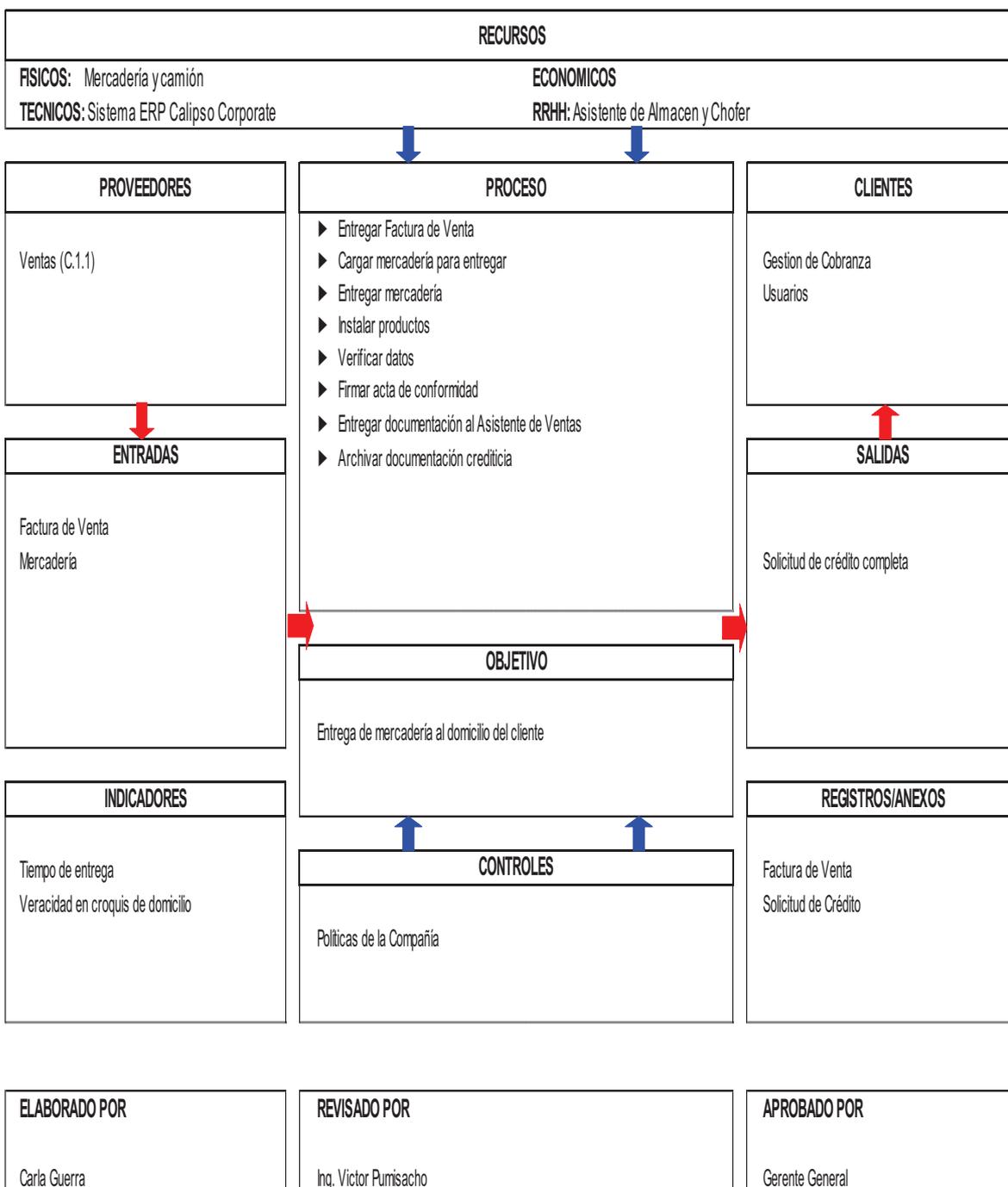
NOMBRE DEL PROCESO: Ventas	CODIFICACION: C.1.1	EDICION No. 01
PROPIETARIO DEL PROCESO: Jefe de Ventas	REQUISITO DE LA NORMA	FECHA: 28/02/2013
ALCANCE: Comprende todas las actividades relacionadas a la venta en locales comerciales		

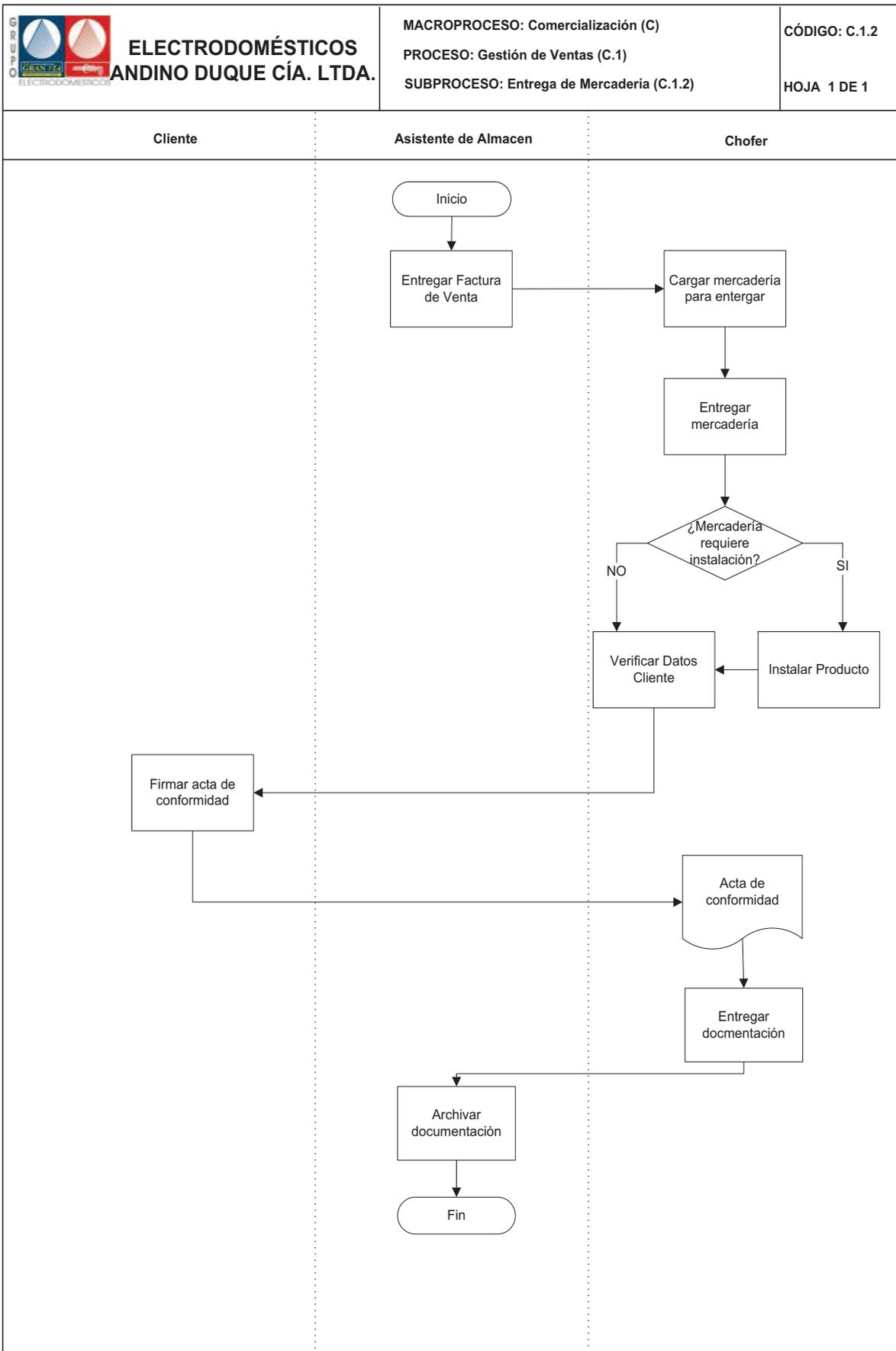




C DESCRIPCION DEL PROCESO

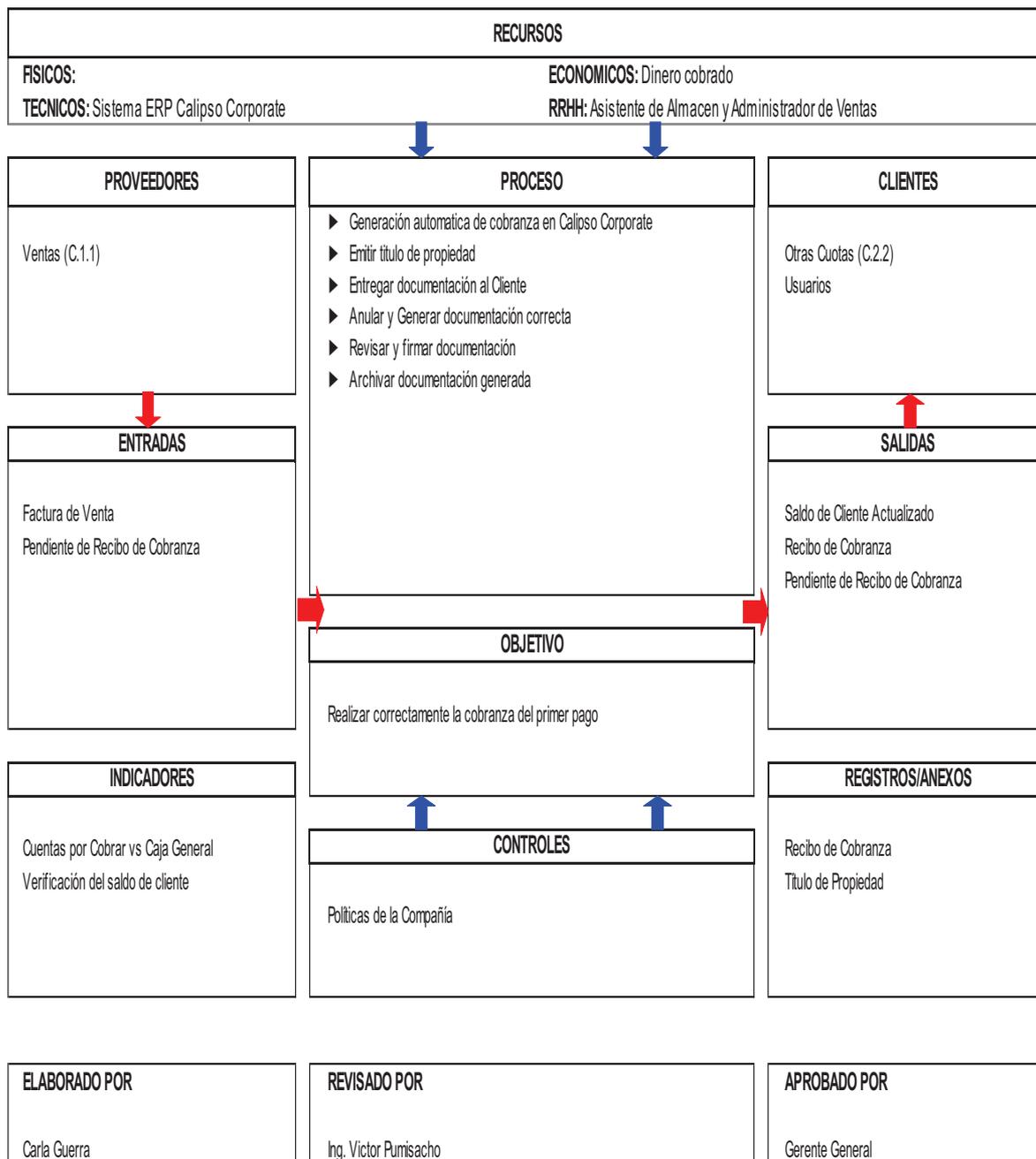
NOMBRE DEL PROCESO: Entrega de mercadería	CODIFICACION: C.1.2	EDICION No. 01
PROPIETARIO DEL PROCESO: Administrador del Local Comercial	REQUISITO DE LA NORMA	FECHA: 28/02/2013
ALCANCE: Comprende las actividades de entrega de mercadería		

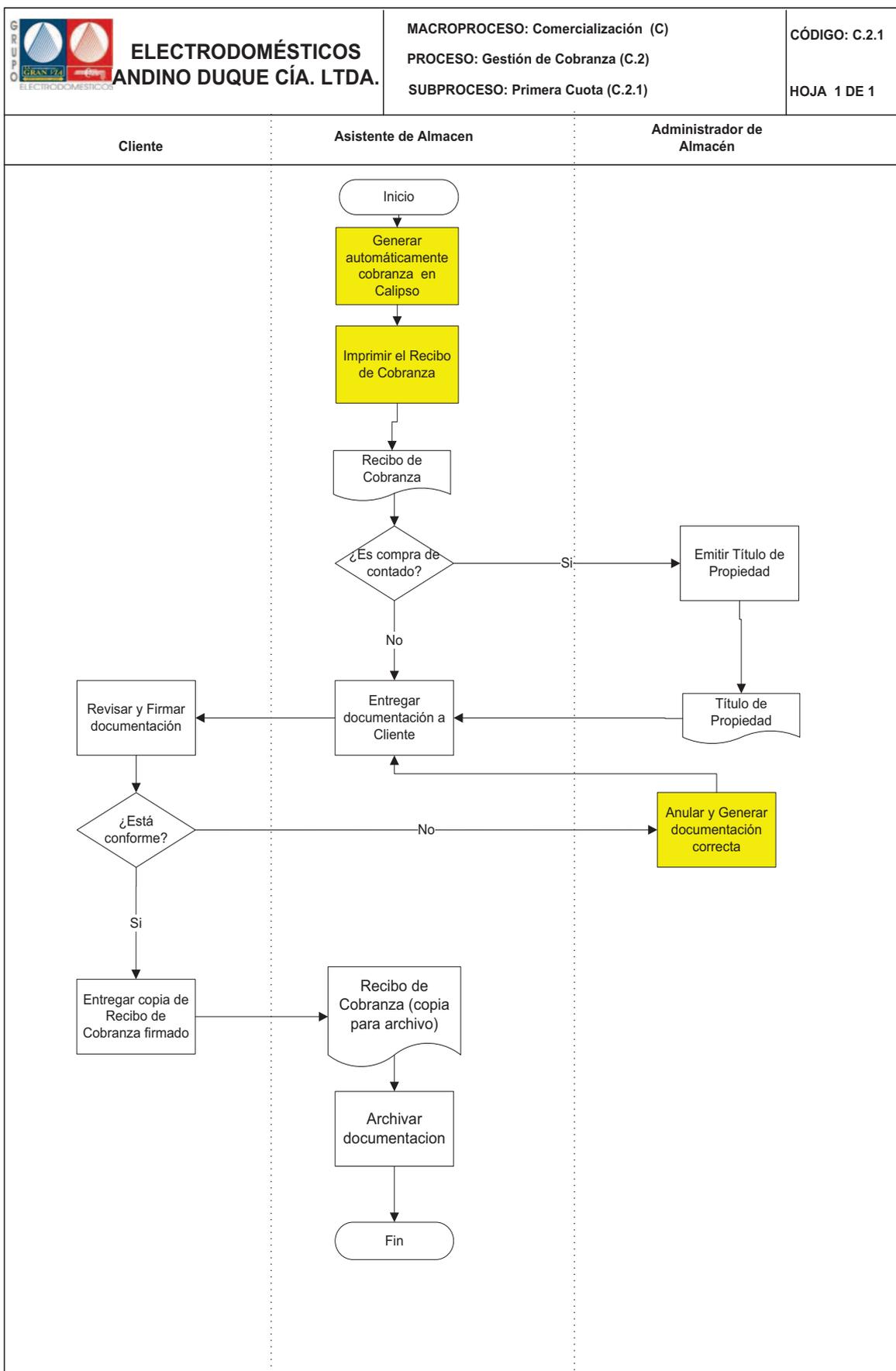




C DESCRIPCION DEL PROCESO

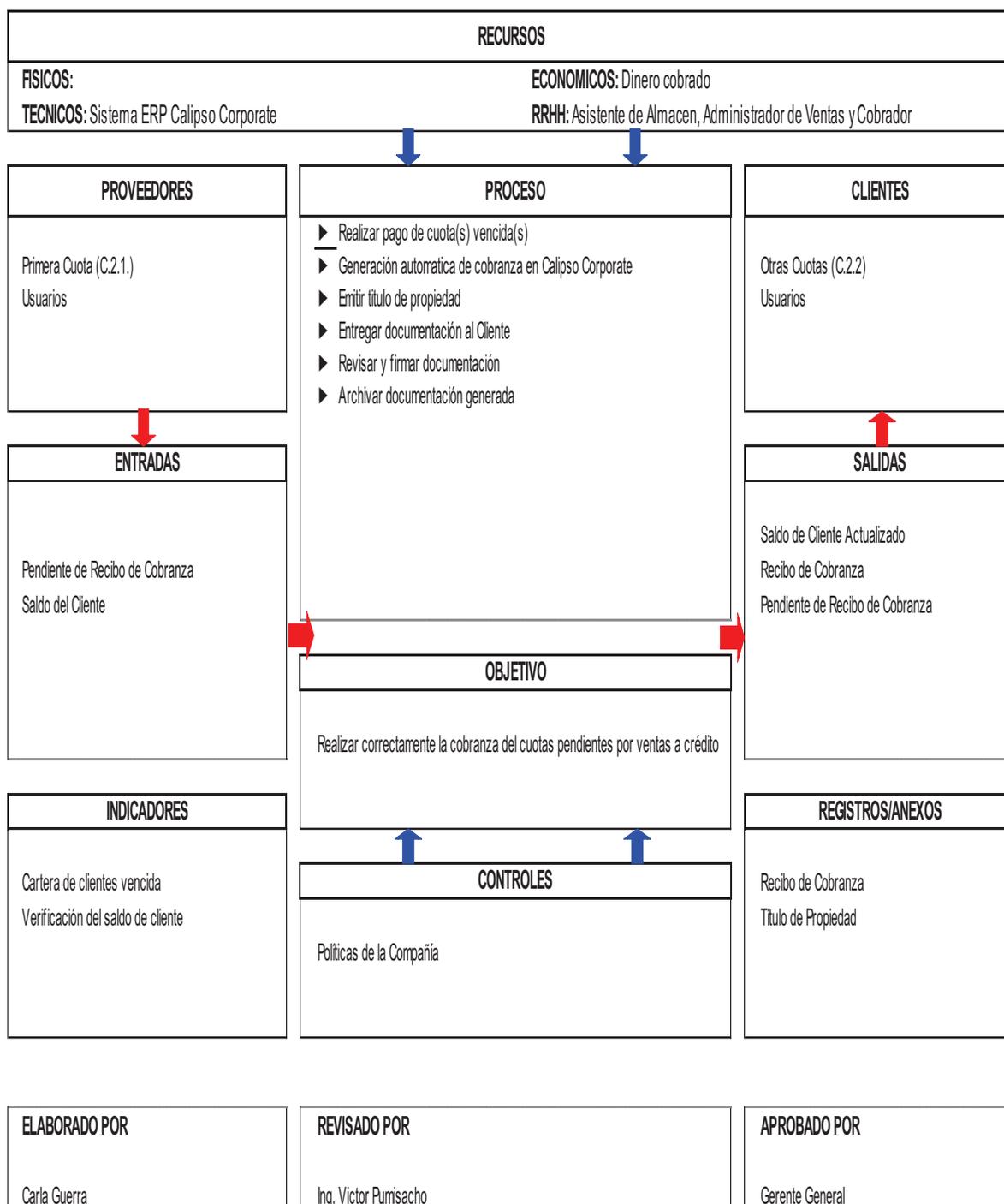
NOMBRE DEL PROCESO: Primera Cuota	CODIFICACION: C.2.1	EDICION No. 01
PROPIETARIO DEL PROCESO: Jefe de Cobranza	REQUISITO DE LA NORMA	FECHA: 28/02/2013
ALCANCE: Comprende las actividades realizadas durante el cobro de la primera cuota.		

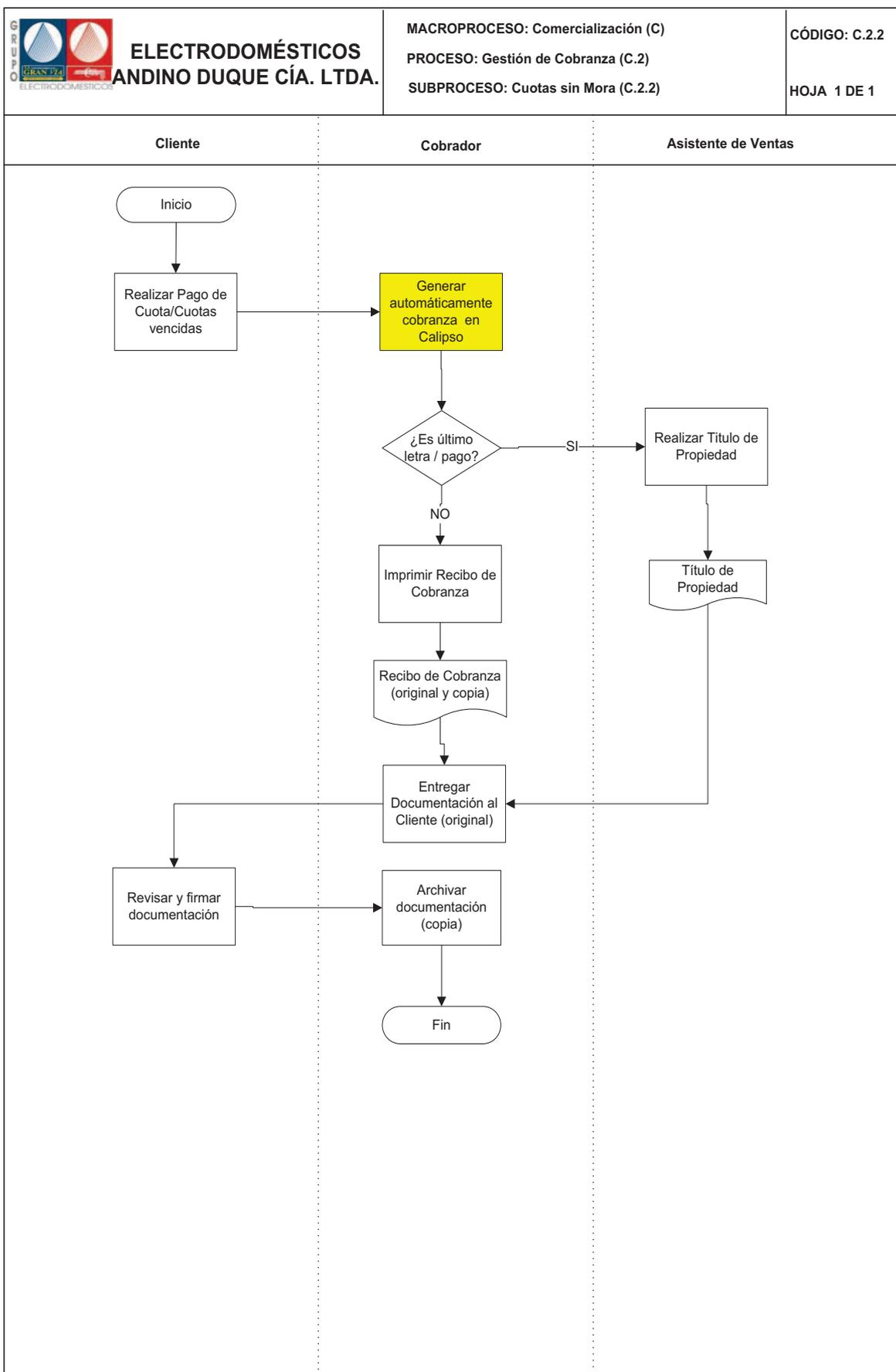




C DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

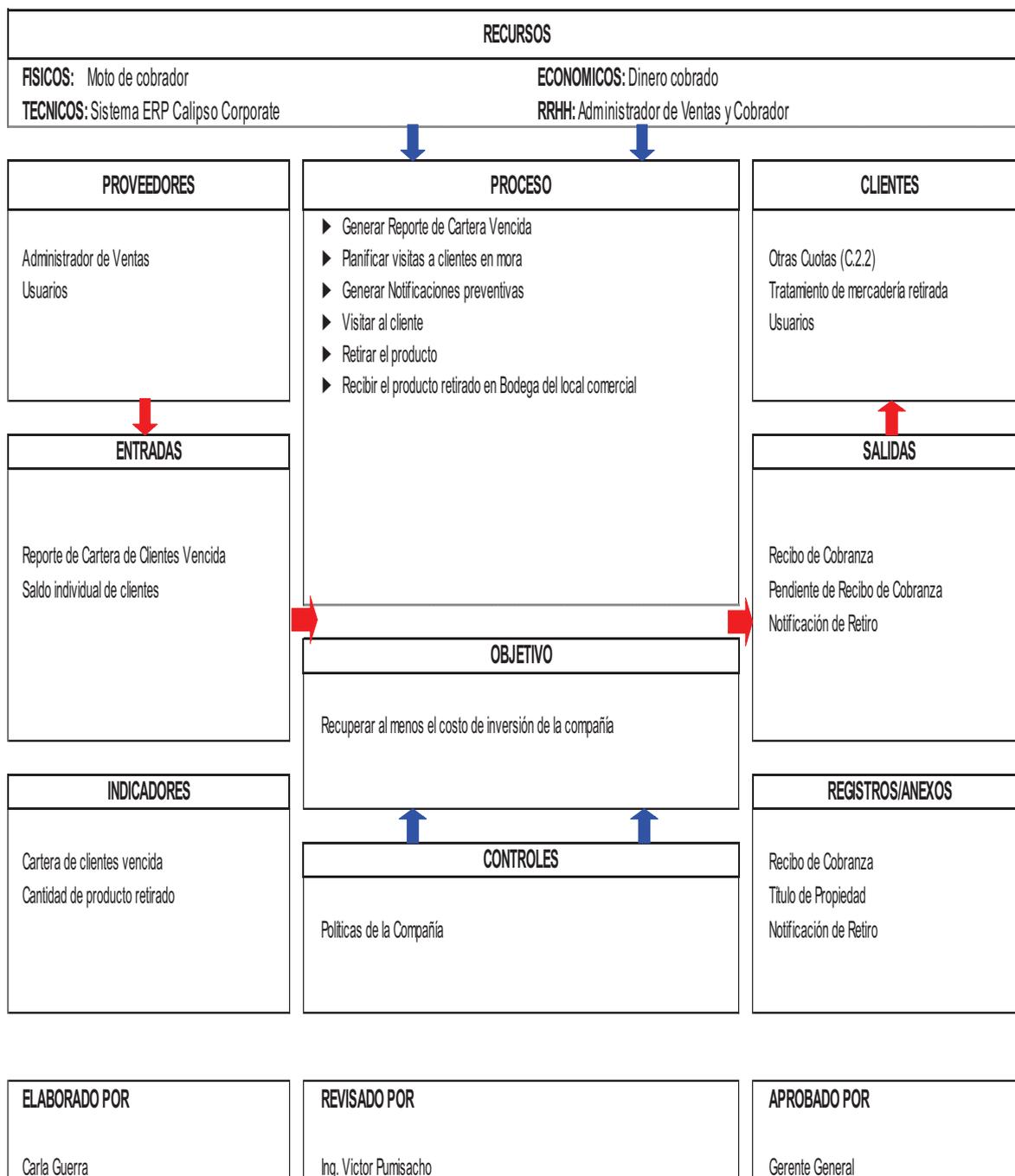
NOMBRE DEL PROCESO: Otras Cuotas	CODIFICACION: C.2.2	EDICION No. 01
PROPIETARIO DEL PROCESO: Jefe de Cobranza	REQUISITO DE LA NORMA	FECHA: 28/02/2013
ALCANCE: Comprende las actividades realizadas durante el cobro de la cartera de clientes de ventas a crédito		

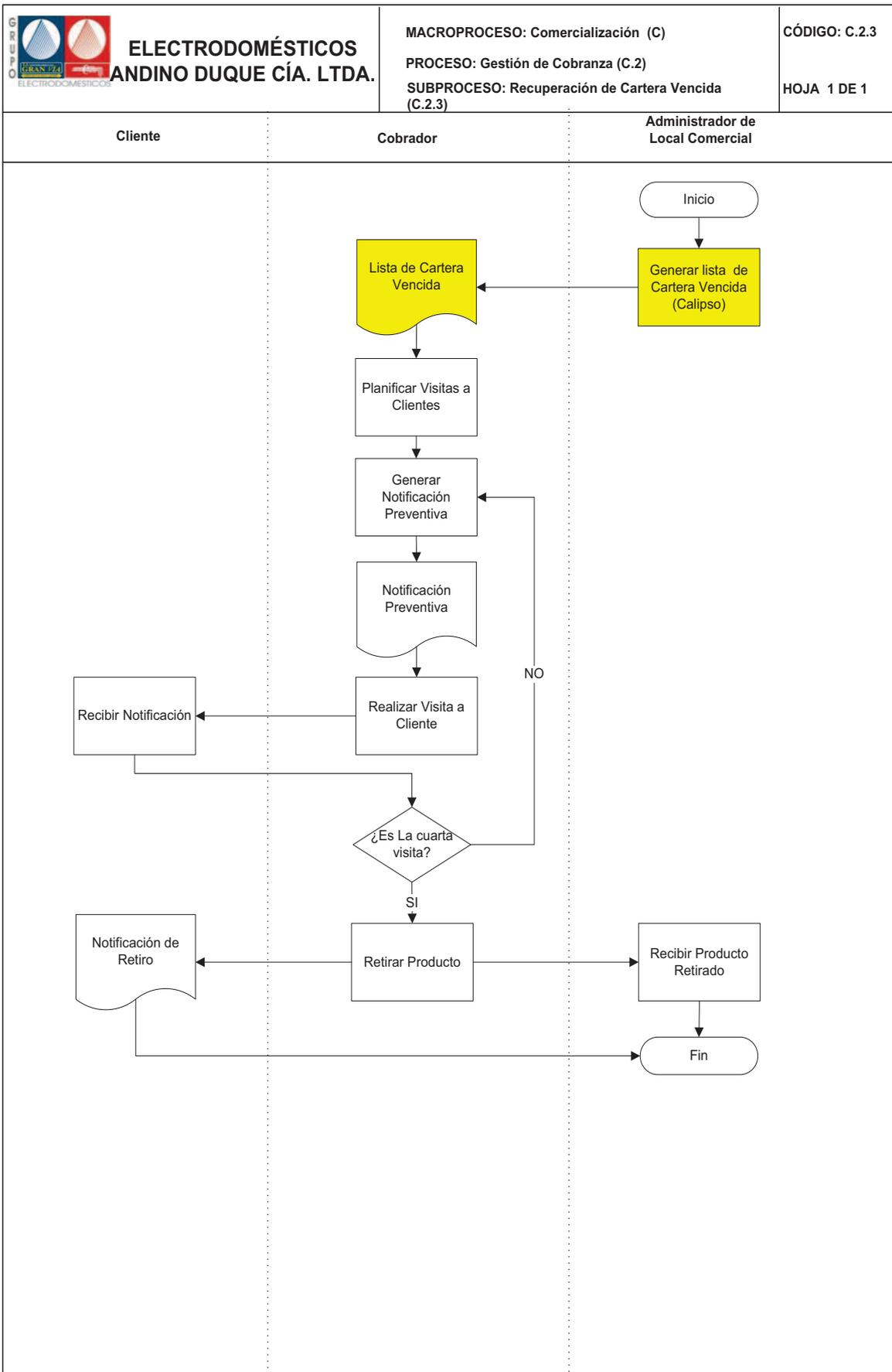




C DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

NOMBRE DEL PROCESO: Recuperación de Cartera Vencida	CODIFICACION: C.2.3	EDICION No. 01
PROPIETARIO DEL PROCESO: Jefe de Cobranza	REQUISITO DE LA NORMA	FECHA: 28/02/2013
ALCANCE: Comprende todas las actividades necesarias para la recuperación de cuentas incobrables o el retiro del producto		





ANEXO F – Formato de Descripción de Proceso

A DESCRIPCION DEL PROCESO

NOMBRE DEL PROCESO	CODIFICACION	EDICION No.
PROPIETARIO DEL PROCESO	REQUISITO DE LA NORMA	FECHA
ALCANCE		

RECURSOS		
FISICOS TECNICOS	ECONOMICOS RRHH	
PROVEEDORES	PROCESO	CLIENTES
ENTRADAS	OBJETIVO	SALIDAS
INDICADORES	CONTROLES	REGISTROS/ANEXOS
ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR

The diagram is a process description template. It features a central 'PROCESO' box with a list of steps on the left and an 'OBJETIVO' box below it. 'CONTROLES' are indicated at the bottom of the process box. The process is supported by 'PROVEEDORES' (suppliers) on the left and 'CLIENTES' (clients) on the right. 'ENTRADAS' (inputs) enter from the left, and 'SALIDAS' (outputs) exit to the right. 'INDICADORES' (indicators) are used to monitor the process, and 'REGISTROS/ANEXOS' (records/annexes) are generated. Resources are categorized into 'FISICOS/TECNICOS' (physical/technical) and 'ECONOMICOS/RRHH' (economic/human resources). The process is documented by 'ELABORADO POR' (prepared by), 'REVISADO POR' (reviewed by), and 'APROBADO POR' (approved by).