



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

**ESCUELA DE INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN Y
OPERACIONES**

**“Propuesta de reestructuración del proceso de Gestión de
Pagos de la empresa CELEC EP: Unidad de Negocio
Hidropaute”**

**Trabajo de graduación previo a la obtención del título de:
INGENIERA DE LA PRODUCCIÓN Y OPERACIONES**

Autora:

MARÍA FERNANDA RODAS MEDINA

Director:

ANDREA CECILIA SORIA ALVAREZ

CUENCA, ECUADOR

2016

DEDICATORIA

Para mi hermosa familia, por ser el pilar fundamental de mi vida, sin su apoyo,
sacrificio y entrega en los momentos de dificultad, mirar para adelante y ser la mujer
luchadora que soy no hubiese sido posible.

A mi abuela Luisa, que desde el cielo mira como honro su memoria a una promesa
transformada hoy en realidad.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme la salud, fortaleza y perseverancia necesaria para culminar con éxito esta etapa de vida, por haber puesto en mi camino a aquellas personas que iluminaron mi sendero en estos años de estudio.

A mis padres y hermanas por su amor incondicional y sacrificio. Creyeron y lucharon conmigo cuando las cosas se pusieron difíciles y hoy este triunfo se los entrego con todo mi amor.

A mi querida directora Andrea, gracias por todo su apoyo, paciencia y compromiso que sirvieron de guía para cumplir con este gran objetivo de vida.

A CELEC EP: Unidad de Negocio Hidropaute, por abrirme sus puertas y permitirme poner en práctica lo aprendido en estos años de estudio, al personal del área Financiera por su colaboración durante el desarrollo y culminación del presente trabajo, debo especialmente agradecer a mi querida área de Calidad y Procesos, gracias por enseñarme tanto durante este año que compartí con ustedes.

A Marce Coronel, gracias infinitas por todo el apoyo, sabiduría y consejos brindados durante mis pasantías y desarrollo del presente trabajo.

A mis profesores por impartir sus conocimientos que me hicieron crecer de forma personal y profesional. Quiero extender mis agradecimientos a la Junta Académica de la carrera de Ingeniería de Producción y Operaciones, por su tiempo y disposición a la hora de responder nuestras inquietudes.

A esos incondicionales amigos, quienes gracias a su apoyo y amistad en los momentos de angustia ayudaron a enderezar mi camino para la culminación exitosa de esta etapa.

Fer

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONTENIDO

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xiv
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT	xvi

INTRODUCCIÓN	1
---------------------------	----------

CAPÍTULO I: LA EMPRESA CELEC EP: UNIDAD DE NEGOCIO HIDROPAUTE	4
--	----------

1.1. Reseña Histórica.	4
1.2. Proyecto Paute Integral.	8
1.3. Direccionamiento Estratégico.	11
1.4. Organigrama.	14
1.5. Proceso de Gestión de Pagos dentro de la empresa.	17

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	24
--	-----------

2.1. Antecedente de la Mejora Continua.....	24
2.2. Requisitos para la aplicación de la Mejora Continua.	27
2.3. Mejora Continua en el área de servicios.	34
2.4. Procedimiento para el Mejoramiento Continuo.	35
2.5. Ventajas y desventajas del Mejoramiento Continuo.....	39

2.6. Herramientas para la aplicación y estudio de la Mejora Continua.	41
--	----

CAPÍTULO III: IDENTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN DE PAGOS46

3.1. Levantamiento de Información del Proceso.....	46
3.2. Documentación del proceso.	76
3.3. Análisis del Proceso.....	127
3.3.1. Definición de Herramientas para análisis del proceso.....	127
3.3.2. Identificación de las actividades del proceso a mejorar.....	142
3.4. Resultados del análisis del proceso actual.	143

CAPÍTULO IV: PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA EL PROCESO DE GESTIÓN DE PAGOS145

4.1. Elaboración de propuesta de un plan de mejora para las actividades que conforman el proceso de Gestión de Pagos.....	145
4.1.1. Levantamiento de Plan de Mejora.	145
4.1.2. Definición de las herramientas de mejora para la optimización de las actividades del proceso.....	147
4.1.3. Propuesta de implementación de las herramientas de mejora.....	153
4.2. Proceso de Gestión de Pagos Propuesto.	161
4.2.1. Procedimiento.....	161
4.2.2. Caracterización.	168
4.2.3. Instructivo.	170

CAPÍTULO V: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	179
5.1. Matriz comparativa entre el proceso aprobado, el actual y el proceso reestructurado propuesto.	179
5.2. Conclusiones.	180
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	182
BIBLIOGRAFÍA	187
ANEXOS	190

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1: Llegada de la dinamo a Cuenca 1914	5
Figura 1.2: Interior de la Primera Planta eléctrica de Cuenca 1914	6
Figura 1.3: Daniel Palacios Izquierdo.....	6
Figura 1.4: Construcción de la Represa Daniel Palacios	7
Figura 1.5: Complejo Hidroeléctrico Hidropaute	8
Figura 1.6:Funcionamiento Mazar.....	9
Figura 1.7: Funcionamiento de la Central Molino.....	10
Figura 1.8: Funcionamiento de la tercera fase del complejo: Sopladora	11
Figura 1.9: Sector Eléctrico Ecuatoriano	15
Figura 1.10: Estructura Organizacional de la Unidad de Negocio Hidropaute.....	16
Figura 1.11: Estructura del Área Financiera	17
Figura 1.12: Tipos de Pagos	18
Figura 1.13: Rich Picture: Relaciones ente el proceso de Gestión de Pagos y el resto de áreas de la Unidad de Negocio Hidropaute	19
Figura 1.14: Diagrama de Flujo Gestión de Pagos 2014	21
Figura 2.1: Bases del <i>Kaizen</i>	28
Figura 2.2: Principios del <i>Kaizen</i>	29
Figura 2.3: Catorce Principios de Deming	32
Figura 2.4: Siete Grandes desperdicios de Deming	33
Figura 2.5:Enfoque de Juran para el mejora de calidad en una organización.....	33
Figura 2.6: Enfoques para desarrollar la mejora de los procesos	38
Figura 3.1: Símbolos de Flujo	48
Figura 3.2: Mapa de Procesos de CELEC EP: Unidad de Negocio Hidropaute	77
Figura 3.3: Proceso de Gestión de Pagos	86

Figura 3.4: Simbología <i>Bizagi</i> Parte 1	88
Figura 3.5: Simbología <i>Bizagi</i> Parte II.....	89
Figura 3.6: Simbología <i>Bizagi</i> Parte III	89
Figura 3.7: Diagrama de Flujo de Gestión de Pagos	90
Figura 3.8: Diagrama Flujo Recepción de Documentos de Pago.....	91
Figura 3.9: Diagrama Flujo Asignación de Pagos	92
Figura 3.10: Diagrama de Flujo: Asignación de pagos en el sistema.....	94
Figura 3.11: Diagrama de Flujo Revisión de Pagos	95
Figura 3.12: Diagrama de Flujo Revisión de pagos de Contratos.....	103
Figura 3.13: Diagrama de Flujo Revisión de pagos Operativos.....	107
Figura 3.14: Diagrama de Flujo Revisión de pagos de Nómina	110
Figura 3.15: Diagrama Flujo Contratos de Fiscalización	112
Figura 3.16: Diagrama de flujo Verificación de Planillas.....	113
Figura 3.17: Diagrama de Flujo Revisión de pagos de Expansión.....	115
Figura 3.18: Diagrama de Flujo Autorización de Pago	116
Figura 3.19: Diagrama de Flujo Recepción de Documentos (Tesorería)	117
Figura 3.20: Diagrama de Flujo Generación de Retenciones.....	120
Figura 3.21: Diagrama de Flujo Generación de Pagos	123
Figura 3.22: Diagrama de Flujo Autorización de Pago	125
Figura 3.23: Diagrama de Flujo Archivar Documentos.....	126
Figura 3.24: Diagrama de Flujo Generación de Pagos	126
Figura 3.25: Diagrama Pareto Movimientos del Proceso de Gestión de Pagos.....	131
Figura 3.26: Diagrama Pareto Movimientos Personal.....	133
Figura 3.27: Diagrama de Pareto Actividades del Proceso de Gestión de Pagos.....	135
Figura 3.28: Bases para el análisis de valor agregado	136
Figura 3.29: Diagrama de Pareto Revisión de Pago	137

Figura 3.30: Diagrama Pareto Generación de Pagos	139
Figura 3.31: Diagrama de Pareto Generación de Retenciones	140
Figura 3.32: Diagrama de Pareto Asignación de Pagos.....	142

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Valores Estratégicos de la Unidad de Negocio.....	12
Tabla 2: Ventajas y desventajas de la Mejora Continua	39
Tabla 3: Herramientas para el estudio y análisis de la Mejora Continua.....	41
Tabla 4: Tipos de Trámites de Pagos Generados en la Unidad de Negocio Hidropaute	47
Tabla 5: Recepción de Documentos de Pago (Contabilidad).....	50
Tabla 6: Asignación de pagos en el Sistema	51
Tabla 7: Revisión de pagos Operativos a excepción de Legales e Ínfima Cuantía	52
Tabla 8: Revisión de pagos Nómina a excepción de Liquidación de Haberes.....	53
Tabla 9: Revisión de pagos Ínfima Cuantía	54
Tabla 10: Revisión de pagos Legal/Notarias.....	55
Tabla 11: Revisión de pagos Indemnización Mutuo Acuerdo.	56
Tabla 12: Revisión de pagos Indemnización Juicio	57
Tabla 13: Revisión de pagos Liquidación de Haberes.....	58
Tabla 14: Revisión de pagos de Contratos con varias facturas	60
Tabla 15: Revisión de pagos de Liquidación de Bienes, Servicios u Obras en un solo pago o con un anticipo	61
Tabla 16: Revisión de pagos para anticipos de Contrato	62
Tabla 17: Autorización de Pago	63
Tabla 18: Recepción de Documentos de Pago (Tesorería)	64
Tabla 19: Generación del Pago.....	65
Tabla 20: Archivar documentos	66
Tabla 21: Generación de Pago (Caja chica)	67
Tabla 22: Revisión de Garantías.....	68
Tabla 23: Generación de Retenciones.....	69
Tabla 24: Autorización de Pago	70
Tabla 25: Generación de Reportes.....	71
Tabla 26: Asignación de Pagos	72
Tabla 27: Revisión de pagos de Expansión para contratos de Fiscalización	73

Tabla 28: Revisión de pagos de Expansión: Contratos de obra civil y equipamiento mecánico y Proyectos de estudio. Primera parte.	74
Tabla 29: Revisión de pagos de Expansión: Contratos de obra civil y equipamiento mecánico y Proyectos en estudios. Segunda Parte	75
Tabla 30: Ficha de Macroproceso del área Financiera	78
Tabla 31: Ficha de Caracterización del Procesos de Gestión de Pagos.	80
Tabla 32: Listado de Documentos para Contratos.....	81
Tabla 33: Listado de Documentos para pagos Operativos.....	83
Tabla 34: Listado de Documentos para pagos de Nómina.....	84
Tabla 35: Listado de Documentos para pagos de Expansión.....	85
Tabla 36: Ficha técnica del Procedimiento FP-23-01.....	91
Tabla 37: Ficha Procedimiento Asignación de pagos FP-23-02	92
Tabla 38: Ficha Procedimiento Asignación de pagos en el Sistema FP-23-03.....	94
Tabla 39: Ficha Procedimiento Indemnización Mutuo Acuerdo FP-23-04-01-01.....	96
Tabla 40: Ficha Procedimiento Indemnización Acuerdo por una de las Partes FP-23-04-01-02	97
Tabla 41: Ficha de Procedimiento Anticipo de Pagos de Contrato	99
Tabla 42: Ficha Procedimiento Liquidación de Pagos de Bienes, Obras o Servicios con o sin anticipo. FP-23-04-01-04	100
Tabla 43: Ficha Procedimiento Revisión de pagos con Varias Facturas	101
Tabla 44: Ficha Procedimiento Revisión de pagos Ínfima Cuantía FP-23-04-02-01	104
Tabla 45: Ficha Procedimiento Revisión de pagos Legal - Notarias.....	105
Tabla 46: Ficha Procedimiento Revisión de pagos Mantenimiento-Planillas-Capacitaciones FP: 23-04-02-03	106
Tabla 47: Ficha Procedimiento Sueldos-Anticipo de Nómina-Viático - IESS	108
Tabla 48: Ficha Procedimiento Liquidación de Haberes	109
Tabla 49: Ficha Procedimiento Revisión de pagos Contratos de Fiscalización FP-24-04-04-01	111
Tabla 50: Ficha Procedimiento Verificación de Planillas FP-23-04-04-02	114
Tabla 51: Ficha Procedimiento Autorización de Pago FP- 23-05.....	116

Tabla 52: Ficha Procedimiento Recepción de Documentos de Pago (Tesorería) FP-23-06	117
Tabla 53: Ficha Procedimiento Generación de Retenciones FP-23-07	119
Tabla 54: Ficha Procedimiento Generación de Pagos (General) FP-23-08-01	121
Tabla 55: Ficha Procedimiento Generación de Pago de Caja Chica FP-23-08-02...	122
Tabla 56: Ficha Procedimiento Autorización de Pago FP-23-09	124
Tabla 57: Ficha Procedimiento Archivar Documentos FP-23-10	125
Tabla 58: Cantidad Total de Movimientos por Subproceso Parte 1	129
Tabla 59: Cantidad Total de Movimientos por Subproceso Parte 2	130
Tabla 60: Cantidad de Movimientos totales del Proceso	130
Tabla 61: Resultados Globales de los movimientos del proceso	131
Tabla 62: Resultados Finales Personal del área Financiera	133
Tabla 63: Resultados Finales Actividades Proceso de Gestión de Pagos	135
Tabla 64: Resultados Finales Revisión de Pagos	137
Tabla 65: Resultados Finales Generación de Pagos	139
Tabla 66: Resultados Finales Generación de Retenciones.....	140
Tabla 67: Resultados Finales Asignación de Pagos	141
Tabla 68: Oportunidades de Mejora en el Proceso de Gestión Pagos	146
Tabla 69: Propuesta para un plan de mejora	147
Tabla 70: Promedio de Trámites Mensuales, Rechazados y Aplazados Marzo 2015/Febrero 2016.....	157
Tabla 71: Motivos de Trámites Aplazados	158
Tabla 72: Procedimiento Subproceso de Recepción de Documentos de Pago (Contabilidad).....	162
Tabla 73: Procedimiento de Gestión de Pagos Parte II.....	162
Tabla 74: Procedimiento Recepción de Documentos de Pago (Contabilidad) Parte III.	164
Tabla 75: Procedimiento de Revisión de pagos Parte I.	165
Tabla 76: Procedimiento de Revisión de pagos Parte II.	165
Tabla 77: Procedimiento de Recepción de Pagos parte II	166
Tabla 78: Procedimiento Revisión de pagos Parte III.	167

Tabla 79: Ficha de Caracterización del Proceso de Gestión de Pagos Mejorado.....	169
Tabla 80: Instructivo para la Revisión de pagos Parte I.	171
Tabla 81: Instructivo para la Revisión de pagos Parte II.	172
Tabla 82: Instructivo para la Revisión de pagos Parte III.....	172
Tabla 83: Instructivo de Revisión de pagos Parte IV.	174
Tabla 84: Instructivo de Revisión de pagos Parte V.....	175
Tabla 85: Instructivo de Revisión de pagos Parte VI.	176
Tabla 86: Instructivo de Revisión de pagos Parte VII.	177
Tabla 87: Instructivo de Revisión de pagos parte VIII.	178
Tabla 88: Matriz Comparativa de Resultados Primera Parte.	179
Tabla 89: Matriz Comparativa de Resultados Segunda Parte.	180

ÍNDICE DE ANEXOS

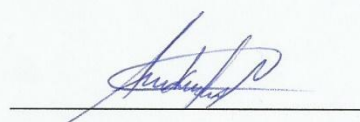
ANEXOS 1: Modelo de Diagrama Proceso de Flujo.	190
ANEXOS 2: Plan de Mejora	191

**PROPUESTA DE REESTRUCTURACIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN
DE PAGOS DE LA EMPRESA CELEC EP: UNIDAD DE NEGOCIO
HIDROPAUTE**

RESUMEN

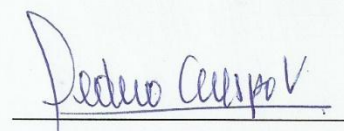
La utilización de la Mejora Continua para los procesos de la empresa, es de necesaria aplicación dentro de la Unidad de Negocio Hidropaute, con el propósito de lograr la transformación y estandarización en un proceso donde sus operaciones generan disconformidad en el personal. Para el levantamiento, documentación y análisis de la situación actual, se utilizaron conceptos teóricos-prácticos, se identificaron y propusieron estrategias para erradicarlos. La utilización de los Diagramas de Flujo del Proceso, Análisis de Pareto, Entrevistas y Técnicas de Investigación, permitieron analizar la situación actual, concluyendo de esta manera con la priorización de subprocesos, creación de herramientas, formatos, procedimientos e instructivo, que posibilitarían minimizar la carga de trabajo, lo que significaría el inicio de la Mejora Continua en Gestión de Pagos.

Palabras Clave: Unidad de Negocio Hidropaute, Estandarización, Mejora, Problemas, Estrategias, Priorización, Herramientas.



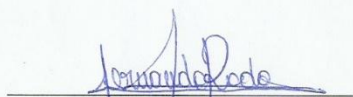
Andrea Cecilia Soria Álvarez

Directora de Titulación



Pedro José Crespo Vintimilla

Director de Escuela



María Fernanda Rodas Medina

Autora

**PROPOSAL FOR RESTRUCTURING THE PAYMENTS MANAGEMENT
PROCESS OF CELEC EP COMPANY: *HIDROPAUTE* BUSINESS UNIT**

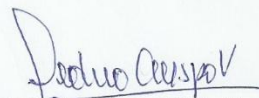
ABSTRACT

The use of Continuous Improvement for business processes needs to be implemented within *Hidropaute* Business Unit, in order to achieve the transformation and standardization in the process that is generating dissatisfaction on the staff. Theoretical and practical concepts were used for the collection, documentation and analysis of the current situation. Consequently, strategies were identified and proposed to eradicate them. The use of Flow Process Diagrams, Pareto Analysis, Interviews and Research Techniques, allowed analyzing the current situation; thus concluding with the prioritization of sub-processes, creation of tools, forms, procedures and an instruction handbook that would enable to minimize workload, and which would mean the beginning of Continuous Improvement in Payments Management.

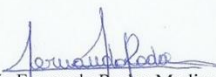
Keywords: *Hidropaute* Business Unit, Standardization, Improvement, Problems, Strategies, Prioritization, Tools.



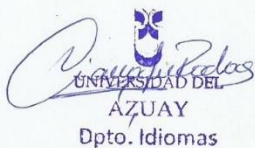
Andrea Cecilia Soria Álvarez
Thesis Director



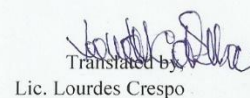
Pedro José Crespo Vintimilla
School Director



María Fernanda Rodas Medina
Author



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
Dpto. Idiomas



Translated by
Lic. Lourdes Crespo

Rodas Medina María Fernanda

Trabajo de Titulación

Ing. Andrea Cecilia Soria Álvarez

Junio, 2016.

**PROPUESTA DE REESTRUCTURACIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN
DE PAGOS DE LA EMPRESA CELEC EP: UNIDAD DE NEGOCIO
HIDROPAUTE.**

INTRODUCCIÓN

La mejora de los procesos de la empresa se ha transformado en una de las principales estrategias del presente siglo, tiene por objetivo que sus procesos sean eficientes y productivos, para cumplir con las expectativas internas y externas, para lograrlo se requiere un estudio que permita conocer cómo se encuentran constituidos dentro de la organización y poder así ejecutar las acciones de mejora.

Se presenta a continuación el trabajo de titulación bajo el nombre de “Propuesta de reestructuración del proceso de Gestión de Pagos de la empresa CELEC EP: Unidad de Negocio Hidropaute”, las razones por las que se decidió llevar a cabo el presente proyecto fue por la disconformidad que existe dentro del área Financiera con relación al Proceso de Pagos.

Para poder analizar esta problemática, es importante conocer cuáles son las causas que originan tal disconformidad y si tienen relación directa con el reproceso, el poco tiempo para realizar otras actividades o la falta de socialización, es por ello, que el proyecto parte de la identificación de la situación actual para encontrar la causa raíz del problema.

La idea de proponer una reestructuración del Proceso nace del interés de generar un estudio, identificación, análisis y mejoras dentro de Gestión de Pagos mediante la

elaboración de herramientas para cada una de las etapas de desarrollo. Para lograr estos resultados nuestro enfoque estará basado en la Mejora Continua de los procesos de la empresa.

Esta metodología busca ir optimizando los procesos de la empresa, por lo que es necesario identificar cómo se maneja hoy en día el proceso de Gestión de Pagos; la disposición del personal del área Financiera resulta ser un factor clave y determinante, siendo necesario la ejecución de entrevistas y diagramas de flujo del proceso, la disposición que tenga el área Financiera para el estudio puede representar un riesgo debido a que puede generar retrasos en la elaboración del proyecto.

El proyecto se realiza con el afán de encontrar las oportunidades de mejora mediante propuestas estratégicas, las cuales permitan priorizar lo que debe ser mejorado mediante el análisis de Pareto, por lo que el proyecto puede quedar abierto para futuras mejoras que puedan generarse en Gestión de Pagos.

Con los criterios establecidos sobre la razón de ser del proyecto, se tiene como finalidad cumplir con los siguientes objetivos:

- Levantar información histórica y de estructura organizacional de la Unidad de Negocio.
- Definir los conceptos básicos sobre los contenidos de Mejora Continua que se van a desarrollar.
- Realizar el levantamiento de información para definir la situación actual del proceso.
- Analizar el proceso dentro del área Financiera para identificar en dónde se deben realizar las mejoras.
- Especificar el plan de mejora del Proceso de Pagos para definir planes de acción, herramientas de mejora, procedimiento e instructivo.
- Mostrar la matriz comparativa de los cambios entre el proceso aprobado, el levantado y propuesta realizada.

Estos objetivos permitirán alcanzar la meta establecida y poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos durante los años de carrera a la realidad.

En síntesis, en el presente texto se describen las razones por las que el proyecto se ha puesto en marcha, las herramientas con las que se busca trabajar y sobre todo la finalidad que se pretende alcanzar para lograr que el proceso de Gestión de Pagos se convierta en un proceso estandarizado y marque el inicio de la era de la Mejora Continua en el área Financiera de CELEC EP: Unidad de Negocio Hidropaute.

CAPÍTULO I

LA EMPRESA CELEC EP: UNIDAD DE NEGOCIO HIDROPAUTE

Nombrada como la Hidroeléctrica más grande del país, CELEC EP: Unidad de Negocio Hidropaute forma parte de la nueva era energética, que busca brindar energía para todos reduciendo el impacto ambiental. A lo largo del capítulo se desarrollarán temas que permitirán conocer con mayor profundidad como se encuentra constituido este proyecto integral.

Se tiene un enfoque hacia el proceso de Gestión de Pagos, que es la idea principal del proyecto, en donde se especifica el procedimiento actual, la caracterización y los responsables de ejecución, así como también la descripción de los tipos de pagos con los que trabaja, todo con el fin de conocer y entender como el proceso de Gestión de Pagos se encuentra estructurado.

1.1. Reseña Histórica.

Ecuador presencia hoy en día la nueva era de la energía eléctrica, mediante la construcción de represas hidroeléctricas, que buscan minimizar el impacto ambiental y brindar energía de calidad para todos, como: CELEC EP (Corporación Eléctrica del Ecuador Empresa Pública); Hidropaute forma parte de esta Unidad de Negocio y es considerada la más grande del país con una producción estimada de 2300 megavatios y punto inicial de este gran sistema hidroeléctrico que por más de treinta años ha iluminado los diversos rincones de nuestro país.

Los inicios de la energía eléctrica en la provincia del Azuay datan desde el siglo XX, para ser exactos el 10 de agosto del año 1914, en donde surgió la primera planta eléctrica con una potencia de 37,5 kilovatios, que dotaría a la ciudad de Cuenca por primera vez de luz, a manos del empresario Roberto Crespo Toral y del gobernador de la época Abelardo J Andrade. (AVANCE, 2010)

La planta fue colocada en Yanuncay y el recuerdo de su construcción resulta ser amargo para quienes lo presenciaron ya que cuenta la triste historia de los *Guanderos*¹ que fueron junto con la ayuda de los bueyes quienes cargaron toneladas de hierro y acero desde Huigra-Alausí provincia de Chimborazo e incluso trajeron el primer generador eléctrico que había sido importado desde Estados Unidos, situación que se debió a la falta de carreteras y discriminación en la sociedad del antaño. (HIDROPAUTE C. E., (s.a)).

Fue gracias a estos valientes hombres que los habitantes de Cuenca vislumbraron ante sus ojos su ciudad iluminada en sus frías y ventosas noches. Tras el éxito de la planta eléctrica en Yanuncay, se crea la segunda planta eléctrica que fue construida en Monay y fue de carácter municipal, con ella transcurrieron varios años de alto funcionamiento por lo que se levanta la tercera planta con mayor capacidad en el sector de Monay, bajo órdenes de la empresa Crespo Toral; debido al crecimiento urbano e industrial de la ciudad, la disponibilidad de energía era insuficiente, siendo este el motivo para poner en marcha la empresa Miraflores en el año de 1950. (HIDROPAUTE C. E., (s.a)).



Figura 1.1: Llegada de la dinamo a Cuenca 1914

Fuente:(AVANCE, 2010)

¹ Guanderos: término Quichua que se significa “llevar en el aire, y se refería al indígena de gran fortaleza física para cargar sobres si hombros o espalda objetos pesados

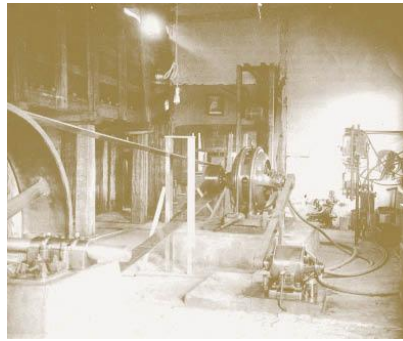


Figura 1.2: Interior de la Primera Planta eléctrica de Cuenca 1914

Fuente: (AVANCE, 2010)

Los estragos de la segunda guerra mundial perjudicaron la economía de la paja toquilla y la extracción del oro, por lo que la población empezó a migrar a las provincias costeras en búsqueda de una vida mejor trabajando en los campos de banano y cacao, es por ello que se crea el Centro de Reconversión Económica del Azuay, Cañar y Morona Santiago (CREA), su primera obra fue la construcción de una carretera hacia el oriente para emigrar a los campos agrícolas; fue con la construcción de la carretera Paute-Méndez en donde el Ing. Daniel Palacios Izquierdo descubre la falla topográfica “Cola de San Pablo”; presentó resultados sobre sus observaciones en el Amaluza en el cual se presentaban los diversos desniveles que existían en el río Paute, bajo su control tenía estudios físicos y geológicos que ayudó a descubrir que el río Paute con su gran caudal podía ser un recurso aprovechable para la generación de energía eléctrica. (HIDROPAUTE C. E., (s.a))



Figura 1.3: Daniel Palacios Izquierdo

Fuente: (HIDROPAUTE C. E., (s.a))

La mala administración del gobierno de la época provocó que el proyecto ideado no fuera tomado en cuenta ya que se requería de alta inversión y las obras de ingeniería superaban lo imaginado, lastimosamente el Ing. Daniel Palacios falleció en un accidente de tránsito y no pudo vislumbrar el proyecto Paute concluido; con la apertura de la época dorada del petróleo, fue que la idea empezó a tener impacto gracias a la perseverancia de los representantes del proyecto y a la construcción de la carretera hasta lo que hoy es la casa de máquinas en Guarumales; se consideraba al proyecto como salvador del país en tiempos de crisis ya que el índice eléctrico en el país era el más bajo de Latinoamérica y según datos de la INECES solo en 1979, 3`200`000 ecuatorianos tenían acceso a la energía eléctrica. (HIDROPAUTE C. E., (s.a))

El 12 de marzo de 1976, se da la firma de contrato para la construcción de las fases A y B, que involucraban la construcción de la presa, obras subterráneas y campamentos, mediante la contratación de las empresas ENTRECANALES, TABORA de España y IMPREGILIO de Italia, se incluyó además mano de obra nacional; la presa Daniel Palacios empezó su construcción en 1978 y tardó veinte y dos meses en concluirse, cabe recalcar que se utilizaron 1`000`000 de explosivos y 4700 toneladas de cemento para proteger Guarumales. (HIDROPAUTE C. E., (s.a))



Figura 1.4: Construcción de la Represa Daniel Palacios

Fuente: (HIDROPAUTE C. E., (s.a))

Hoy, a treinta y dos años de su culminación, Hidropaute representa un triunfo técnico al servicio de la sociedad demandante del siglo XXI, transformándose en el Complejo Hidroeléctrico Paute Integral siendo el corazón hidroeléctrico del país.

1.2. Proyecto Paute Integral.

El Complejo Paute Integral se encuentra localizado en las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago, es considerado uno de los proyectos hidroeléctricos más ambiciosos de los últimos años, capaz, una vez culminado, de generar al país una capacidad de 2300 megavatios, convirtiéndolo en el mayor productor de energía eléctrica del país con el 50% de la capacidad total, dicha producción permitirá exportar a países como Colombia y Perú.

El complejo hidroeléctrico está conformado por Mazar-Molino-Sopladora (en construcción)-Cardenillo (en estudios definitivos), todos posicionados en forma de cascada para recibir las aguas del río Paute y seguir generando energía como lo ha venido haciendo por más de treinta años. La Unidad de Negocio Hidropaute es responsable del mantenimiento, construcción y administración del Complejo Hidroeléctrico más importante del Ecuador. (HIDROPAUTE C. E., (s.a))



Figura 1.5: Complejo Hidroeléctrico Hidropaute

Fuente: (HIDROPAUTE C. E., (s.a))

- Central Mazar:

Entre los límites cantonales de Paute y Guachapala en el kilómetro ciento cinco de la carretera Cuenca-Paute-Guarumales, se construyó la represa Mazar que permite

almacenar un volumen de 410 millones de metros cúbicos de agua provenientes del Río Paute. Inaugurada en el año 2005, logra aportar con 170 megavatios y su embalse triplica al de Amaluza ubicado en la presa Daniel Palacios. (HIDROPAUTE C. E., (s.a)) y (CACÉRES, 2011). Sus principales características residen en que permite una mayor regulación del caudal del río, aumenta la energía que se desemboca en la Central Molino e inclusive retiene materiales sólidos que permiten el funcionamiento satisfactorio de la presa Daniel Palacios. Es un avance técnico que ha permitido la consolidación del complejo con el objetivo de que las aguas recibidas del río Paute sean 100% utilizadas.

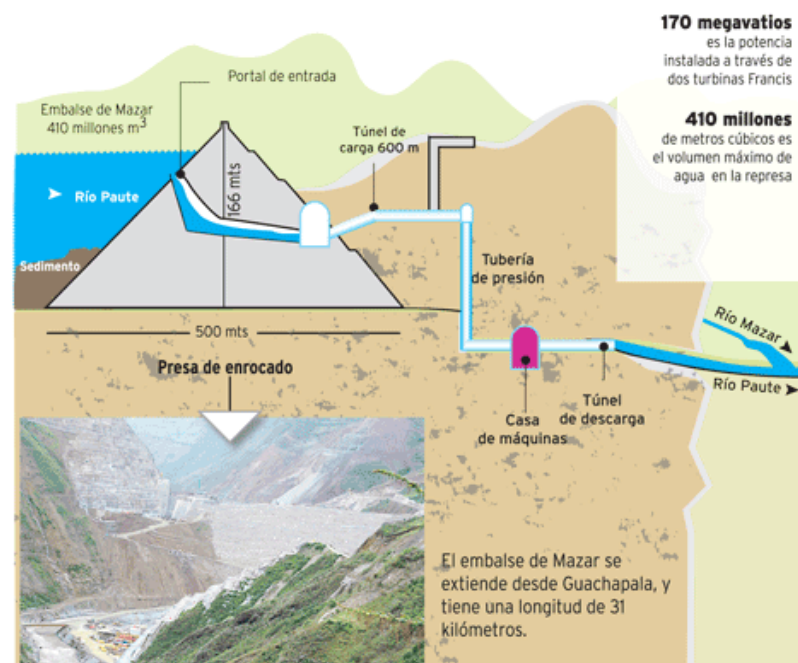


Figura 1.6: Funcionamiento Mazar

Fuente: (CACÉRES, 2011)

- Central Molino.

Paute Molino fue construida hacia el año de 1978, y es la segunda central de interconexión, sus planes de construcción surgieron a raíz del descubrimiento del Ing. Daniel Palacios Izquierdo en la Cola de San Pablo; con una producción anual de 4900 gigavatios hora, se ha convertido en la más grande y representativa del Ecuador, teniendo una cobertura del 35% de la demanda total del país. (CACÉRES, 2011). La central se desenvuelve con el funcionamiento de diez generadores en las

fases A, B y C, además posee tres túneles, en el que uno de ellos es la cámara de interconexión, que permite el paso de las aguas que caen de las turbinas para luego ser enviadas a Sopladora, en donde se reutilizarán estas aguas para generar más energía. (HIDROPAUTE C. E., (s.a))



Figura 1.7: Funcionamiento de la Central Molino

Fuente: (CACÉRES, 2011)

- Paute Sopladora

Se encuentra actualmente en construcción y es la tercera fase de este gran complejo hidroeléctrico, localizado a ciento cincuenta kilómetros de la ciudad de Cuenca. (CACÉRES, 2011). Es un proyecto de alto desarrollo técnico y tecnológico, debido a que su construcción es aguas abajo de la central molino, en el cual tiene un túnel de interconexión para reutilizar las aguas del río Paute, con una capacidad de producción anual de 2,700 gigavatios hora y cuyo punto de descarga se dará cuando

esté concluida la cuarta fase conocida como Cardenillo. (HIDROPAUTE C. E., (s.a)).



Figura 1.8: Funcionamiento de la tercera fase del complejo: Sopladora

Fuente: (CACÉRES, 2011)

- Central Cardenillo

Será el punto culminante de este gran proyecto hidroeléctrico, ubicada en la cuenca baja del río Paute, busca captar de forma directa las descargas turbinadas generadas por Sopladora. Con una producción anual de 3,330 gigavatios hora. Actualmente se encuentra en estudios definitivos en los que se involucran el diagnóstico ambiental, identificación y evaluación de impactos y de sensibilidad ambiental. (CACÉRES, 2011).

1.3. Direccionamiento Estratégico.

El Direccionamiento estratégico es una de las herramientas claves de la planeación estratégica, que sirve de base para la elaboración de planes a corto y largo plazo.

Generalmente esta proviene de la intuición del equipo de trabajo tras haber realizado un análisis situacional inicial de la empresa.

Conformada por misión, visión y estrategia corporativa, esta filosofía es responsabilidad de la alta dirección por lo que debe ser difundida para que la empresa conozca hacia donde debe dirigirse. (CORONEL, 2015). La Unidad de Negocio hace uso de esta convicción y tiene total conocimiento hacia donde se dirige la empresa como parte de la empresa pública CELEC EP.

- Valores Estratégicos

Son considerados valores estratégicos aquello que aporta una ventaja competitiva y sabe que conducirá a la empresa hacia el éxito. (CORONEL, 2015). Hidropaute ha considerado estos valores como parte fundamental de su direccionamiento y que permite el bienestar de todos sus funcionarios, así como de todas las partes interesadas.

Tabla 1: Valores Estratégicos de la Unidad de Negocio

VALORES ESTRATÉGICOS	
Compromiso	Honramos todas nuestras responsabilidades como un deber cívico con la Patria, impulsados por nuestra lealtad con la misión de CELEC EP. La mejor medida de nuestro trabajo, es la consecución de los objetivos buscados, en el marco de las políticas institucionales y de nuestros valores y principios
Integridad	Nuestras acciones, decisiones y resultados están siempre enmarcados en la legalidad, oportunidad y ética, enfrentando con decisión la corrupción en todas sus formas.
Trabajo en Equipo	Actuamos en la unidad, sabiendo que la integración sin barreras y coordinada de nuestros esfuerzos es superior a la suma de los aportes individuales. El poder de nuestra inteligencia colectiva es superior a la magnitud de nuestros retos.

VALORES ESTRATÉGICOS	
Responsabilidad Socio Ambiental	Proveemos bienestar y desarrollo a nuestros clientes, a todos los colaboradores de la empresa y sus familias, a nuestros proveedores y socios de negocios, a las comunidades en que actuamos y a la sociedad en general, equilibrando el progreso con la preservación de la naturaleza y el ambiente.
Pasión por la excelencia	Generamos ideas para la eficacia, eficiencia e innovación de nuestros servicios y gestión. Nos exigimos nuestro mayor esfuerzo a nivel técnico, administrativo y directivo. Estamos permanentemente aprendiendo y actualizando nuestras competencias. Actuamos proactivamente en nuestras decisiones.

Fuente: (HIDROPAUTE U. D., 2014)

- **Visión**

La visión se la representa como la visualización del futuro esperado por la organización. (CORONEL, 2015). Hidropaute cuenta con una visión directamente enfocada hacia el liderazgo y soberanía dentro del país, permitiendo que millones de ecuatorianos no tengan escasez de energía eléctrica, gracias a los grandes proyectos hidroeléctricos construidos dentro del país. La visión de la Unidad de Negocio Hidropaute está constituida de la siguiente manera:

“Ser la Empresa pública líder que garantiza la soberanía eléctrica e impulsa el desarrollo del Ecuador”. (HIDROPAUTE U. D., 2014)

Enfocada en el desarrollo eléctrico dentro del país, con la finalidad de minimizar el impacto ambiental que cree conciencia y demuestre el ejemplo de un Ecuador más verde ante los ojos del mundo.

- **Misión:**

La misión establece la razón de existir y como se encuentra comprometida en avanzar hacia el futuro, para ir creando valor a sus clientes y proveedores en base a

sus valores estratégicos y su visión. (CORONEL, 2015). Hidropaute tiene como principal misión ser la fuente de bienestar y desarrollo a nivel nacional mediante la creación de proyectos enfocados hacia la responsabilidad social y ambiental.

La misión de Hidropaute viene constituida de la siguiente manera:

“¿Qué buscamos? Generar bienestar y desarrollo nacional.

¿Quiénes somos? La mayor generadora de CELEC EP.

¿Qué hacemos? contribuimos con la ejecución de proyectos y la provisión de energía eléctrica a través de fuentes renovables, con responsabilidad social y ambiental.” (HIDROPAUTE U. D., 2014)

La Unidad de Negocio Hidropaute es la mayor hidroeléctrica del país, por lo tanto, la mayor generadora, es por ello que su trabajo en la búsqueda de la mejora y el éxito es constante ya que pretende ser la empresa referente entre todas las Unidades de Negocio que conforman CELEC EP.

1.4. Organigrama.

La Unidad de Negocio Hidropaute cuenta con un organigrama general que ofrece una visión general acerca de cómo se encuentra constituida la empresa, así como también la visualización de las entidades externas que se involucran directamente e indirectamente con esta empresa pública.

A continuación se puede observar cómo se encuentra conformado el sector eléctrico ecuatoriano, cuyas leyes, normas, disposiciones y resoluciones deben ser cumplidas por todas las Unidades de Negocio, garantizando un servicio de calidad.



Figura 1.9: Sector Eléctrico Ecuatoriano

Fuente: (CORPORACIÓN ELECTRICA DEL ECUADOR, 2014)

La estructura organizacional de la empresa muestra de forma simplificada como se encuentran distribuidas las diferentes subgerencias, jefaturas y áreas, cada una de ellas con objetivos enfocados hacia la Mejora Continua de la empresa. Cada área maneja su especialidad de acuerdo a las políticas y requerimientos establecidos dentro de la organización, ya sea desde la gerencia o por medios externos como son los organismos del sector eléctrico ecuatoriano.

Se puede observar a continuación como está distribuida estratégicamente CELEC EP: Unidad de Negocio Hidropaute.

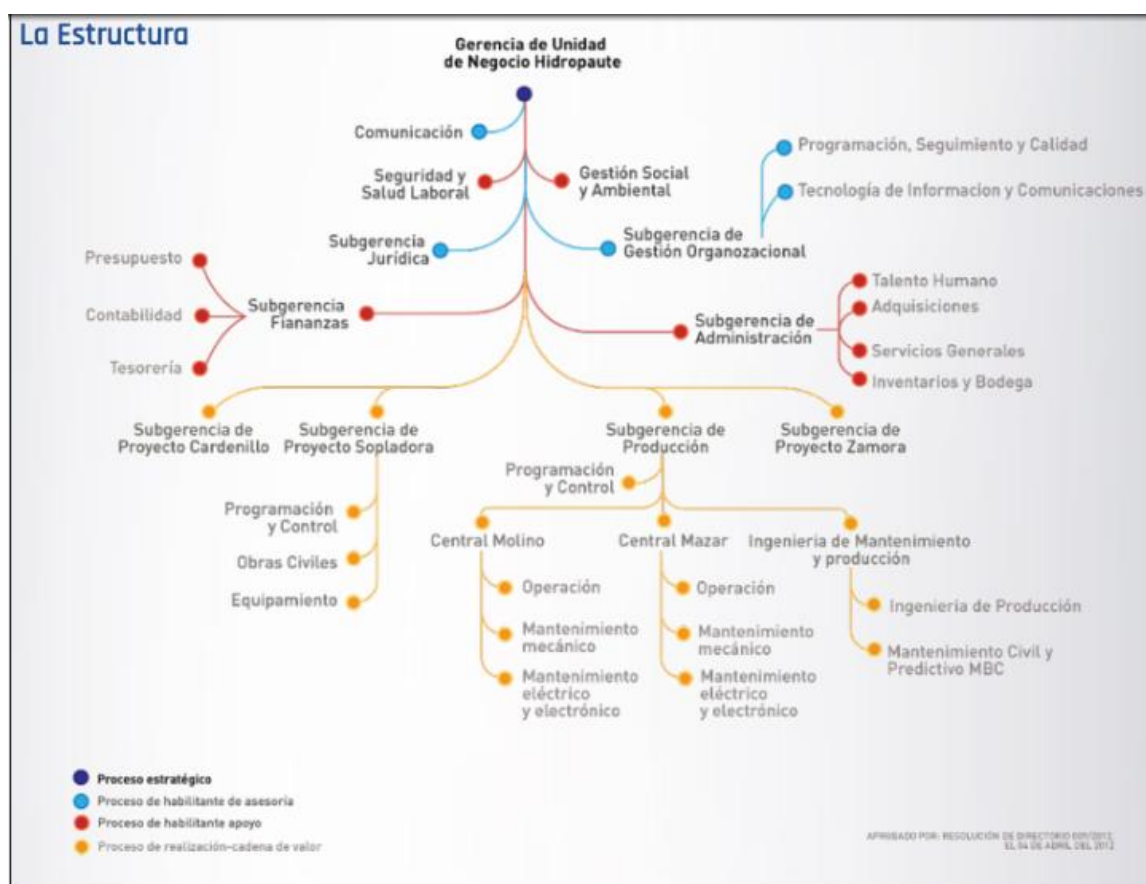


Figura 1.10: Estructura Organizacional de la Unidad de Negocio Hidropaute

Fuente: (CORPORACIÓN ELECTRICA DEL ECUADOR, 2014)

Se encuentra encabezada por la Gerencia de la Unidad, que con el apoyo de las Subgerencias logran alcanzar las metas y objetivos estructurados para el bienestar y correcto funcionamiento del complejo Hidroeléctrico más grande del Ecuador. Los procesos que sirven de apoyo para el día a día son:

- Seguridad y Salud Ocupacional.
- Gestión Social y Ambiental.
- Gestión Organizacional.
- Jurídico.
- Financiero.
- Administración.
- Producción.
- Proyecto Sopladora.
- Proyecto Cardenillo.

- Proyecto Zamora Santiago.

Cada proceso cuenta con diversos especialistas que trabajan diariamente en busca del éxito. El proceso en donde se enfocará el presente proyecto es en el Financiero, que se encuentra conformado por los procesos de Gestión de Pagos y Cobros y Registros Contables. Siendo nuestra base del proyecto la Gestión de Pagos.

1.5. Proceso de Gestión de Pagos dentro de la empresa.

El área Financiera de la Unidad de Negocio Hidropaute es un proceso habilitante de apoyo dentro de la organización, es decir, permite el desarrollo y culminación de los procesos claves de la empresa. Actualmente se encuentra conformada por la Gestión de Pagos y Cobros y Gestión de Registros Contables.

El proceso en el que se enfoca el presente proyecto es la Gestión de Pagos, uno de los procesos más importantes y complejos de la Unidad de Negocio, ya que se encuentra ampliamente relacionada con todas las áreas administrativas de la empresa manteniendo una extensa relación con clientes internos y externos. El desarrollo del proceso de Gestión de Pagos involucra a ocho servidores públicos distribuidos de la siguiente manera:

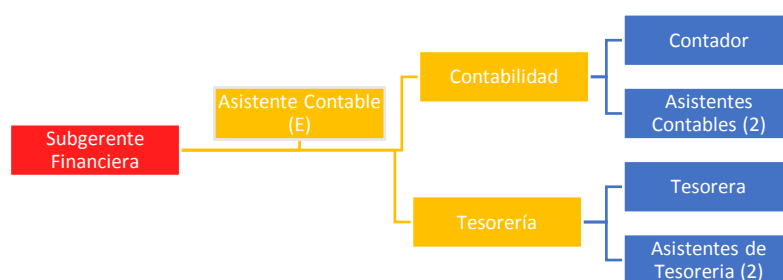


Figura 1.11: Estructura del Área Financiera

La Subgerencia en conjunto con las áreas de Contabilidad y Tesorería se encargan de revisar, documentar y tramitar el servicio de cada uno de los pagos que existen dentro de la Unidad de Negocio los cuales son:

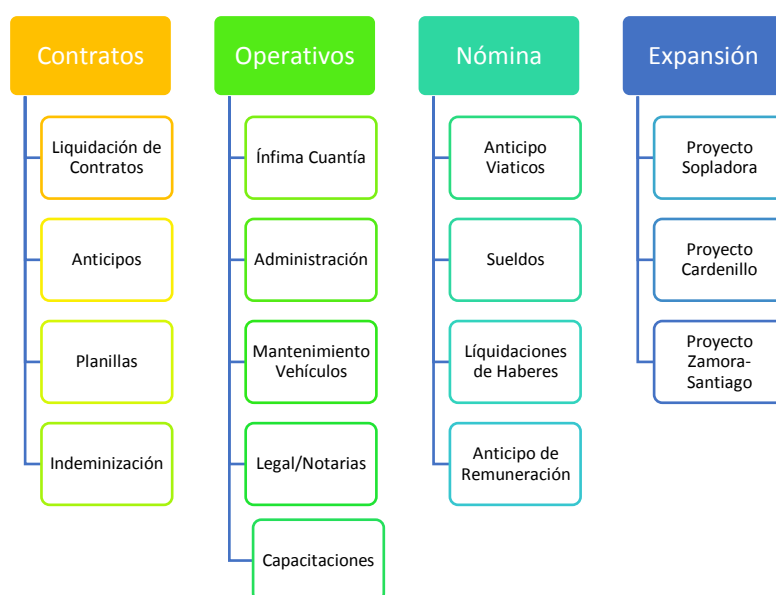


Figura 1.12: Tipos de Pagos

Como se puede observar en la figura anterior, existe como entrada una gran cantidad de documentos para tramitar el pago, es por ello que Gestión de Pagos es un proceso que requiere de alta concentración y desarrollo.

En párrafos anteriores se menciona que el proceso es de apoyo dentro de la empresa por lo que tiene una relación directa con las demás áreas de la misma, lo que la convierte en la clave para la culminación de la mayoría de los procesos dentro de la Unidad de Negocio; para mostrar las relaciones que existen entre los diferentes clientes internos de Hidropaute se elaborará una representación sistémica o conocida como *Rich Picture*, que es una herramienta, cuyos elementos permiten explicar cuáles son sus proveedores internos, sus preocupaciones y sobre todo las relaciones existentes entre las diversas áreas.

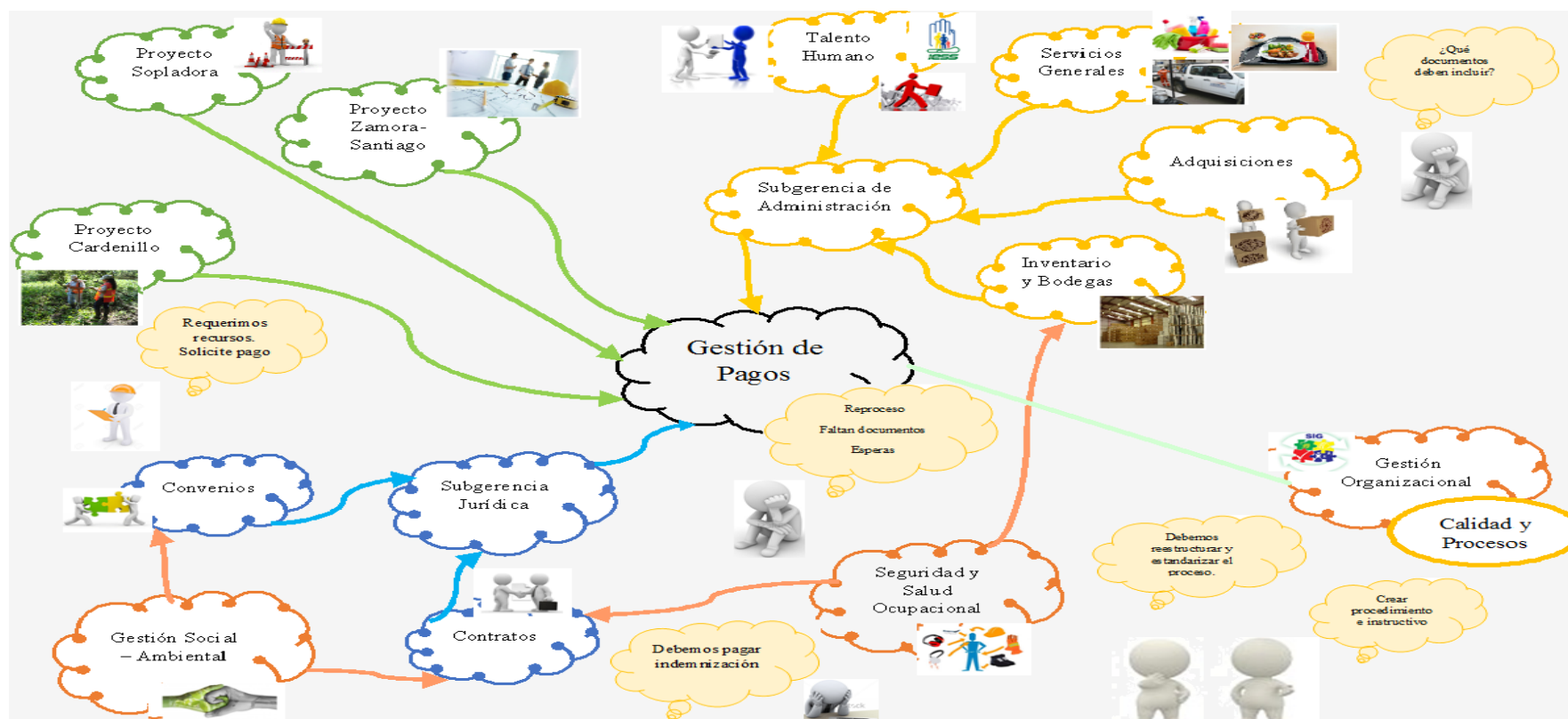


Figura 1.13: Rich Picture: Relaciones ente el proceso de Gestión de Pagos y el resto de áreas de la Unidad de Negocio Hidropaute

La figura explica como todas las áreas están directamente relacionadas con el proceso de Gestión de Pagos, ya que para un funcionamiento eficiente se requiere de la cancelación por los servicios adquiridos de forma temprana, ya sea desde los proyectos en construcción hasta lo que es la cancelación por los servicios generales.

Para que exista un correcto flujo de relaciones se requiere de la colaboración conjunta de las áreas requirentes con financiero, de manera que puedan cumplir con el trámite de pago de manera rápida y eficiente.

El proceso de Gestión de Pagos cuenta con aprobación de la Gerencia de Unidad desde el 02 de julio del 2014, este a su vez se encuentra documentado y caracterizado, dicho procedimiento tiene por objetivo “Establecer los lineamientos para la Gestión de Pagos a proveedores... de la Unidad de Negocio Hidropaute”. (CALIDAD Y PROCESOS, 2014).

Tiene como principales responsables a Subgerencia Financiera, Asistente Contable, Asistente de Tesorería y Tesorera quienes se encargan de tramitar y generar el pago para el área requirente. El proceso que se encuentra diagramado en el procedimiento es el siguiente:

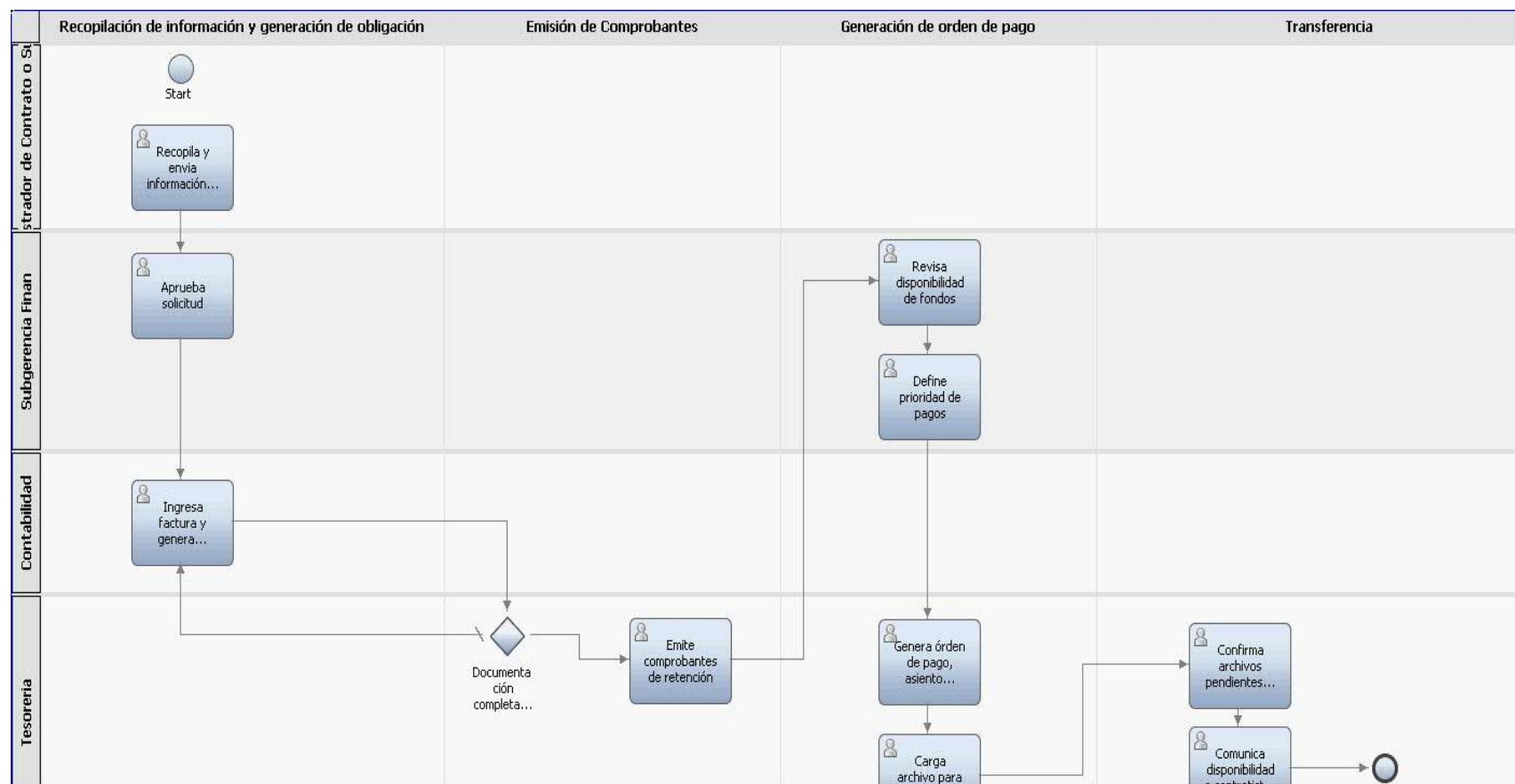


Figura 1.14: Diagrama de Flujo Gestión de Pagos 2014

Fuente:(CALIDAD Y PROCESOS, 2014)

La caracterización del proceso de Gestión de Pagos cuyo objetivo es definir las características más relevantes del proceso, se convierte en una herramienta muy importante para el Mejoramiento Continuo y por consiguiente del sistema de gestión de calidad.

Al ser el proceso de Gestión de Pagos un área compleja de apoyo, se han presentado diversos problemas que han ocasionado que el proceso no pueda rendir tan eficazmente como se desea, debido a que se necesita de una colaboración conjunta entre el área requirente y el proceso de pagos, situación que no se está generando y es ahí donde inicia el problema.

Entre las principales hipótesis que se tienen de los problemas que existen en el proceso, por un levantamiento previo de información realizado por el personal de Calidad y Procesos, se ha determinado lo siguiente:

- No se está siguiendo el procedimiento que ha sido aprobado y se está desarrollando de otra manera, por lo que el documentado ha perdido relevancia.
- Existen reprocesos, tanto en actividades como en documentación.
- Existen tiempos de espera entre las áreas de Contabilidad y Tesorería lo que puede estar generando retrasos en la jornada.
- Gran cantidad de documentos incompletos por parte de las áreas requirentes.
- Existencia de una cultura que requiere de respaldar información mediante copias, impresiones etc.
- Puede existir un mal flujo de comunicación.
- La implementación de la factura electrónica.

Es por estas razones antes mencionadas, que se va a realizar una propuesta de reestructuración del proceso de Gestión de Pagos una vez identificada la causa raíz del problema. Se buscan plantear estrategias basadas en la Mejora Continua para generar herramientas que permitan optimizar y estandarizar el proceso en un área que no se encuentra organizada, porque si la Gestión de Pagos no se encuentra bien

establecida como proceso, las demás áreas de la empresa no van a poder trabajar eficientemente.

Como se ha podido apreciar a lo largo del capítulo, la empresa se encuentra ampliamente constituida, su direccionamiento estratégico está claramente enfocado hacia dónde quiere llegar, trabajando diariamente en esos valores establecidos como institución pública. Su historia da a conocer todo el arduo trabajo que se ha realizado con el fin de vencer las barreras tecnológicas y económicas de la época, obteniendo así el Complejo Hidroeléctrico Hidropaute, siendo el principal referente para los nuevos proyectos venideros.

Llegando al punto central del capítulo se dio a conocer como el proceso de Gestión de Pagos se encuentra constituido como proceso aprobado por la alta gerencia y quienes son los principales ejecutores del mismo. Se plantearon las razones por las que quizás el proceso no se está desarrollando de manera satisfactoria (reproceso, mal flujo de comunicación, documentación incompleta, tiempos de espera) siendo este el motivo por el que se debe buscar una mejora.

A continuación, se presenta la fundamentación teórica de la Mejora Continua que será la estrategia clave para la reestructuración del proceso de Gestión de Pagos, que es un proceso de servicios que requiere de análisis y utilización de herramientas de mejora para lograr la eficiencia del proceso dentro de la administración pública.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Este capítulo presenta los fundamentos básicos de la Mejora Continua, sus bases, principios y filosofías por las que se rige, de manera que todos los procesos de la empresa se alineen para cumplir con los estándares establecidos.

El enfoque está basado en la mejora dentro del área de servicios, en el cual se desarrolla el presente proyecto, con la finalidad de conocer cómo se encuentra constituida y cuáles son sus principales diferencias con manufactura.

Se definirá cual es el procedimiento clave para el desarrollo de esta metodología, en donde se aclara cuáles son sus ventajas y desventajas dentro de una organización. Una vez establecido el procedimiento se presentarán las herramientas de Mejora Continua que pueden ser utilizadas dentro un proceso de servicios en base a las necesidades del mismo, y así lograr una implementación exitosa de Mejora Continua.

2.1. Antecedente de la Mejora Continua.

La Mejora Continua o *Kaizen* es una de las filosofías más utilizadas en las empresas del siglo XXI, busca mejorar procesos para lograr la satisfacción de los clientes. Sus inicios datan a mediados del siglo XIX, con el crecimiento acelerado de la población y migración hacia las grandes ciudades industriales en busca de una mejor vida; los artesanos se encargaban de realizar los procedimientos de cada uno de sus productos, ya que en esa época no existía el concepto de intercambio y muy pocas veces existían dos productos iguales.

A inicios del siglo XX el aclamado ingeniero Frederick Taylor planteó el concepto de “organización científica del trabajo” que buscaba minimizar las metodologías de trabajo, con el fin de lograr una mayor productividad y que los trabajadores generen un mayor rendimiento, por lo que se dividió en dos grupos, el primero serían

aquellos que se encargaban de la transformación del producto y el segundo, el grupo cerebro capaz de gestionar el trabajo dentro de la empresa, es decir aquellos que marcaban el liderazgo de la empresa.

Esto marcó el inicio de la herramienta de Mejora Continua conocida como Estudio de Métodos (LOPEZ, 2004). Se tiene como resultado, con esta metodología la planeación, control y mejoramiento en la ejecución de los trabajos para medir la productividad y satisfacción del mismo.

Henry Ford fue un gran aportador con sus prácticas en las cadenas de producción en serie, en donde personas sin mucha experiencia podían realizar actividades repetitivas para lograr altos niveles de producción. En esos años el cliente no tenía mucha influencia y el papel del trabajador era de simple ejecutor, sin oportunidad de opinar y aportar mejoras dentro de la organización.

La calidad del producto se medía al final del proceso, es ahí donde nace el modelo organizativo por pirámides, que es la piedra angular de la creación de divisiones, direcciones y procesos dentro de una organización (LOPEZ, 2004). Este modelo organizativo conocido como estructura organizacional contiene la distribución de la empresa a nivel de áreas, que permiten sistematizar e identificar los tipos de procesos que existen dentro de una organización.

En la década de los años 20's se hace uso de la estadística para el control y medición de la calidad, esta herramienta fue planteada por Walter Shewhart, en donde establecía que los problemas de variación podían ser controlados, de manera que las fallas podían ser eliminadas a tiempo sin esperar que el producto estuviese terminado, es así como se crean las gráficas de control de procesos (DELGADO, 2011). Esta es una de las herramientas más utilizadas para el control de los procesos y que permite determinar en qué punto se está originando el defecto, considerando que esta gráfica es de gran ayuda para los procesos modernos del siglo XXI.

Concluida la Segunda Guerra Mundial, se da el inicio de la producción en serie creando una mayor variedad en oferta de productos, mejora de los procesos e inclusive se da una mayor participación del personal (LOPEZ, 2004). Los gurús de la calidad de esa época Deming y Juran coinciden en que la calidad y mejora de los productos no solo depende de los procesos de producción, sino de las áreas administrativas, en donde deben trabajar en conjunto para alinear los esfuerzos en la mejora de los procesos (DELGADO, 2011).

Esta teoría establecida por Deming y Juran es totalmente aplicable para las organizaciones actuales, debido a que todas las áreas (producción y administrativas), deben trabajar en conjunto para lograr la calidad total de un producto o servicio. La calidad total basada en la Mejora Continua es una obra del trabajo en equipo y el liderazgo acertado de la alta gerencia para lograr la competitividad con las otras empresas y así satisfacer a las partes interesadas de una organización.

Kaoru Ishikawa estableció que el mejoramiento de los procesos dentro de una organización puede llegar por parte de los trabajadores mediante capacitaciones, procedimientos establecidos y técnicas de trabajo para contribuir a la mejora de los mismos.

En la década de los años ochenta surge el concepto de *Kaizen* (mejoramiento en todos los aspectos de la vida) de Masaaki Imai que tiene como principal fundamento el uso constante del ciclo de control de Deming en donde las actividades tanto en servicios como en producción deben ser planeadas, ejecutadas, controladas y mejoradas conforme las necesidades de los proveedores internos y externos (DELGADO, 2011).

Es así, que el estudio de la Gestión por Procesos permite identificar y definir los procesos dentro de una organización para plantear mejoras mediante la utilización del ciclo Deming o mejor conocido como ciclo PHVA. Esta herramienta se ha convertido en una de las metodologías básicas de la Mejora Continua y del sistema de Gestión Integrado de las organizaciones.

En la actualidad existen una gran cantidad de empresas que están aplicando diversas filosofías y enfoques basados en la Mejora Continua de los procesos, en el cual surgen técnicas y herramientas que permiten el entendimiento, estandarización y optimización de las actividades que agregan valor a una organización.

2.2. Requisitos para la aplicación de la Mejora Continua.

Kaizen, como se lo conoce en el mundo oriental o Mejora Continua en la zona occidental se considera aún un tema en evolución ya que, diversos autores continúan trabajado en el desarrollo del tema, pues consideran que su definición puede resultar confusa debido a que en el occidente y oriente la aplicabilidad de los conceptos son visualizados y conceptualizados de distintas formas.

Esta filosofía en las últimas cuatro décadas se ha establecido como uno de los elementos claves para adquirir ventaja competitiva dentro del mundo globalizado, tiempo en el que la Mejora Continua ha sido considerada como pieza clave de la Gestión de la Calidad Total. Como se ha mencionado en párrafos anteriores existen dos enfoques distintos en el manejo de este término, pues en la parte occidental se la maneja más como una metodología, mientras que en el oriente con un enfoque más filosófico a nivel empresarial y personal. (DELGADO, 2011)

- *Kaizen* o Mejora Continua en el mundo oriental.

El principio del *Kaizen* en el mundo oriental tiene sus inicios en el “*Toyota Motor Company*” y es enfocada hacia una filosofía de negocio, en donde la forma en la que se opera puede resultar muy variada, pero que genera un incremento en la motivación de los empleados. Con el pasar de los años se han encontrado similitudes entre el Sistema de Gestión de la Calidad y el *Kaizen*. (SUAREZ & DÁVILA, 2009a)

Especialistas involucrados en el estudio del *Kaizen* consideran que para poder implementar esta filosofía fuera de Japón se requiere cumplir con varias bases elementales las cuáles son:

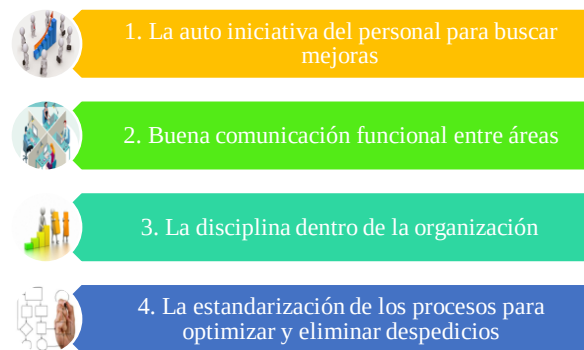


Figura 2.1: Bases del *Kaizen*

Fuente: (SUAREZ & DÁVILA, El Kaizen en su orientación oriental , 2009a)

Es importante que todas las organizaciones estén conscientes de lo que estas bases implican dentro de una implementación de Mejora Continua, pues esto involucra directamente al personal y a la alta gerencia de la empresa, es significativo que la comunicación sea un canal claro y abierto que permita crear una cultura de cambio.

Esta cultura de cambio es definida como “Cultura de Calidad”, en donde todos los procesos se encuentren involucrados de manera tal, que la aplicación de esta metodología resulte exitosa y cree una ventaja competitiva que la diferencie de otras organizaciones. El encargado de difundir y explicar este mensaje debe ser personal capacitado y eficiente para lograr la participación total.

El *Kaizen* presenta diferentes filosofías que sirven de guía para todas las organizaciones que buscan poner en marcha esta innovadora técnica, ya que mejorar no solo se basa en ser positivos y querer lograrlo, sino en el poder del convencimiento en que esto es lo mejor para la empresa. La alta gerencia debe estar en capacidad de generar esa motivación, mediante la aplicación de procesos estandarizados y técnicas de análisis adecuadas.

A continuación se presenta al *Kaizen* como un conjunto de varios principios que pueden presentarse de diversas formas pero siempre dirigidos hacia un mismo enfoque: la mejora.



Figura 2.2: Principios del *Kaizen*

Fuente: (SLOBODAN, 2011)

La figura anterior es una clara representación sobre como los principios que rigen en el *Kaizen*, pueden ser enfocados en diversas situaciones, dichos enfoques, para que sean asertivos deben tener en consideración tres reglas básicas:

- No gaste dinero.
- No añada personal.
- No agregue más espacio. (SLOBODAN, 2011)

Esta metodología del *Kaizen* o Mejora Continua establece que las ideas de varias personas pueden transformarse en acciones, ya que quienes conocen mejor el proceso, son aquellos que diariamente desempeñan sus funciones en dicho lugar.

Por lo tanto Masaaki Imai en su estudio del *Kaizen* la define como:

“Mejoramiento Continuo, pero mejoramiento de todos los días a cada momento, realizado por todos los empleados de la organización, en cualquier lugar de la

empresa, y que va de pequeñas mejoras incrementales a innovaciones drásticas y radicales.” (SUAREZ & DÁVILA, El Kaizen en su orientación oriental , 2009a)

Con la definición de Imai, se puede concluir que el *Kaizen* en la zona oriental es un conjunto de conceptos, filosofías, principios y procedimientos en donde la alta gerencia en conjunto con el personal de la empresa, buscan mecanismos para la Mejora Continua en todos sus procesos principales y de apoyo, mediante la implementación de diversas técnicas y herramientas que logren encaminar exitosamente la dirección de la organización.

- ***Kaizen o Mejora Continua en el occidente***

Conocido en el occidente como Mejora Continua, es utilizada como elemento crítico dentro de la administración gerencial de la Gestión de la Calidad Total y Pensamiento Esbelto (*Lean Manufacturing*). Se da inicio por la necesidad de aumentar la productividad, que ha permitido la evolución de forma dinámica de los procesos de la empresa, para lograr establecer una organización capaz de crear ventajas competitivas mediante la innovación de diversas estrategias.

Es practicada como una metodología conformada por una serie de herramientas para eliminar todas las actividades que no agregan valor dentro de una organización y estén provocando reprocesos y esperas que dañan la efectividad del proceso. (SUAREZ & DÁVILA, 2009b) .

Shewhart indicó que el Mejoramiento Continuo se encamina hacia la reducción de forma constante de las variabilidades que existen dentro de un proceso, pues él consideraba que era el principal causante de los problemas, ya que en esa época no existía el conocimiento del concepto de calidad y la estandarización de los procesos marcaban sus inicios.

Deming en 1986, estableció catorce principios generales, en donde se especifica claramente cómo se debe mejorar constantemente la producción y servicios, logrando así una posición altamente competitiva, además, este autor estableció siete puntos

como las más grandes fallas que pueden ocurrir en las organizaciones y que deben ser erradicadas de forma inmediata.

Estas fallas aún siguen ocurriendo en las organizaciones modernas, esta es la razón por las que algunas organizaciones se quedan estancadas y su posición de mejora muy lejos de ser una realidad. (DELGADO, 2011)

En las figuras 17 y 18 se pueden observar los listados establecidos por Deming, siendo el primero, los catorce puntos que deben darse para poder implementar con éxito la Mejora Continua, seguida por las siete grandes fallas que no deben darse en una organización.

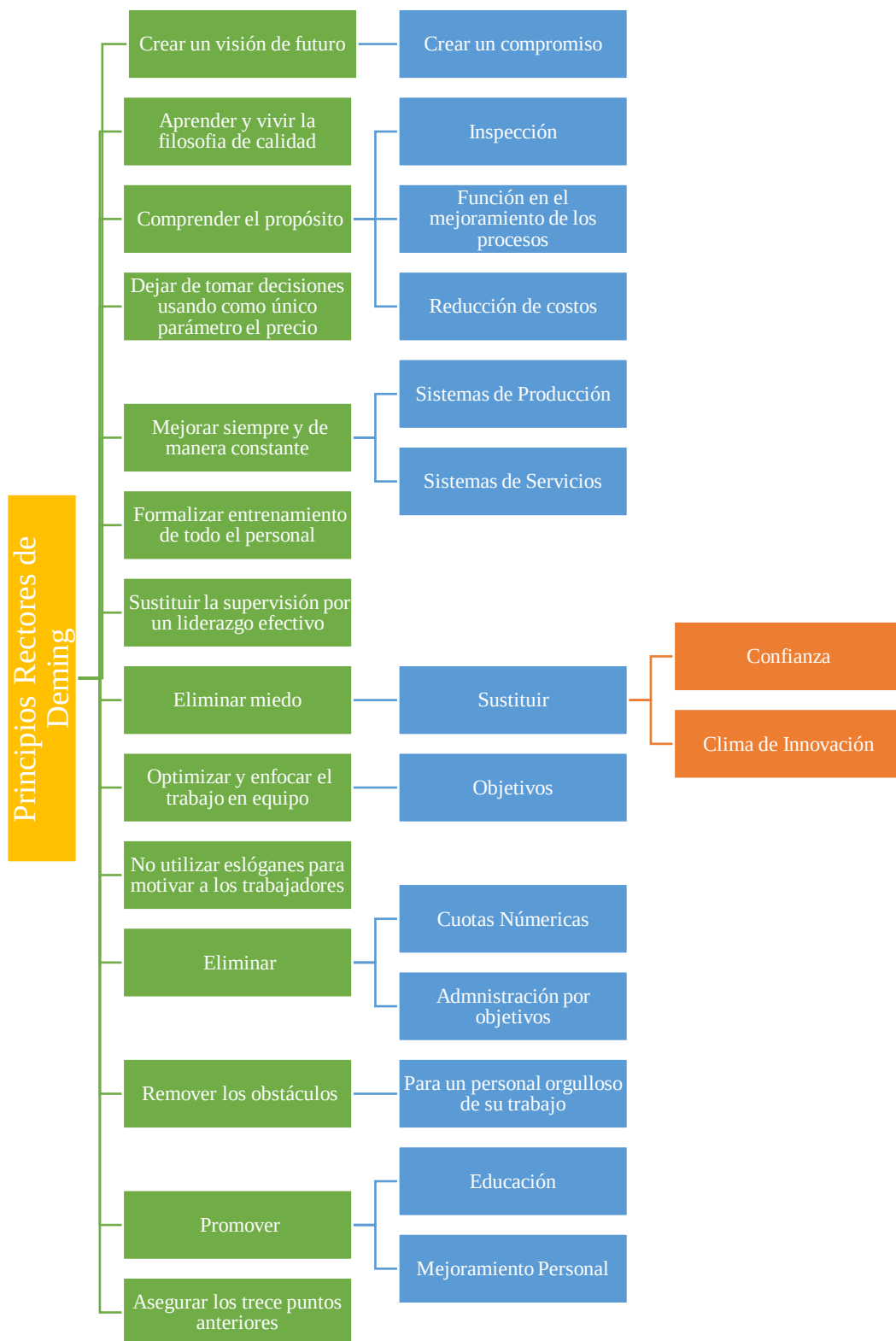


Figura 2.3: Catorce Principios de Deming

Fuente: (DELGADO, 2011)



Figura 2.4: Siete Grandes desperdicios de Deming

Fuente: (DELGADO, 2011)

Estas figuras sirven de guía para tener conocimiento acerca de los requerimientos que se necesitan para poner en marcha esta metodología de manera asertiva, así como también, que tipo de errores se deben evitar dentro de la organización.

Joseph Juran, gran especialista teórico que ha hecho exitosas contribuciones en el área de la Calidad Total, presenta cinco enfoques claves para que la alta administración tenga en cuenta al aplicar los criterios de mejora dentro de su organización.

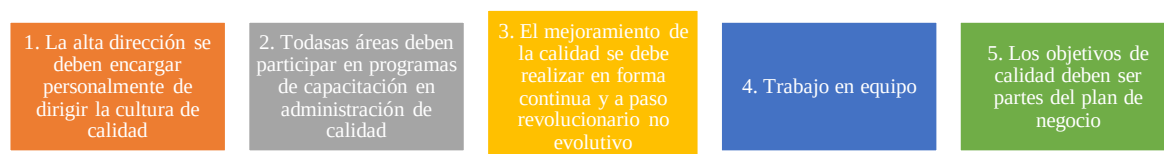


Figura 2.5: Enfoque de Juran para el mejora de calidad en una organización

Fuente: (DELGADO, 2011)

Estos enfoques son requerimientos básicos para la correcta aplicación de la Mejora Continua, puesto que la alta dirección es la encargada de manipular y concientizar al personal de la empresa, para que éste sea capaz de trabajar en equipo y generar acciones de mejora en cada uno de los procesos de la empresa.

El Mejoramiento Continuo dentro de las organizaciones se logra al realizar todas las acciones diarias. El ritmo de cambio que se dé dependerá del número de acciones de mejora que se efectúen diariamente y además del compromiso de toda la empresa. Cuando se menciona Mejoramiento Continuo es necesario tener claro que es lo que se quiere mejorar para crear un propósito y ejecutarlo.

Por lo tanto, Mejora Continua es una estrategia o metodología que permite mejorar los diversos procesos dentro de una organización, mediante la creación de planes de acción, programas anuales, procedimientos e instructivos para alcanzar la estandarización y los objetivos establecidos por la organización.

2.3. Mejora Continua en el área de servicios.

La Mejora Continua era asociada únicamente con la manufactura, pero los tiempos han cambiado y las metodologías planteadas son completamente aplicables al entorno de servicios, cuyas áreas suelen ser ventas, turismo, marketing, servicios financieros, gubernamentales, talento humano, etc.

La principal diferencia entre servicios y manufactura es que el primero se encarga de brindar bienes intangibles centrados principalmente en las personas y los procesos, a diferencia del segundo que producen bienes tangibles mediante la utilización de máquinas, herramientas o sistemas.

Se debe tener presente que no existe un servicio sin un proceso e inclusive un proceso sin un servicio. A servicios se le considera como un proceso de la empresa, es decir, tiene un grupo de tareas organizadas de formas secuenciales y relacionadas entre sí, empleando los recursos de la organización para alcanzar los resultados esperados en base a los objetivos establecidos por la organización. (HARRINGTON H. J., 1994)

Casi todos los procesos de una organización son realizados diariamente en el cual el 80% de sus actividades son repetitivas, por lo que deben ser controladas mediante

diversas técnicas de retroalimentación que permitirán mejorar, además se debe diferenciar entre un proceso y el contenido del mismo. (HARRINGTON H. J., 1994)

El problema reside en que se descuida muy a menudo la motivación y la moral de los empleados, generando así falta de compromiso en el equipo, quienes por ende serán el principal sostén de la Mejora Continua, porque aquellos que tienen éxito son los que visualizan un enfoque racionalizado en mejora dentro de sus organizaciones. (Ltd, 2012)

Para la aplicación adecuada, se requiere de personal capacitado que analice y reduzca los tiempos de respuesta ante las oportunidades de mejora, así como también la reducción de costos. La creación de diagramas de flujo da un valor agregado a la organización ya que, generan una visualización del flujo servicio-cliente, permitiendo la estandarización y automatización de los procesos mediante instructivos y procedimientos. (Ltd, 2012)

La reingeniería de procesos es una de las soluciones más prácticas dentro de la rama de servicios en administración, pues una mejora permitirá un equilibrio organizacional por sus relaciones con otros procesos de la empresa.

2.4. Procedimiento para el Mejoramiento Continuo.

En los puntos anteriores se han definido los diversos enfoques de la Mejora Continua dentro de una organización, donde la alta dirección debe estar consciente que los cambios que puedan existir dentro de un proceso requieren de un análisis, planes de acción basados en enfoques hacia lo que se quiere lograr, todo ello fundamentado en un liderazgo constante y eficiente.

Para trabajar en esta rama existe una estrategia de mejora que permite garantizar que todos los procesos sean totalmente eficaces, a ello se le conoce con el nombre de Mejoramiento de los Procesos de la Empresa (MPE) o por su nombre en inglés *Business Process Improvement*. (HARRINGTON H. J., 1994)

Esta metodología permite identificar la raíz de los problemas, para eliminar los desperdicios, mala administración y tiempos de espera. Tiene por objetivo garantizar que la organización posea procesos capaces de:

- Eliminar la cantidad de errores.
- Minimizar las demoras y tiempos de espera.
- Maximizar el uso de los recursos.
- Promover la comunicación entre las áreas.
- Ser sencillos de emplear.
- Tener fácil flujo de comunicación con los clientes y proveedores.
- Crear ventaja.
- Evitar exceso de personal.

Se debe tener en cuenta que para desarrollar este procedimiento de mejora dentro del proceso, el cambio no se producirá de un día para otro, sino que requiere de una alta participación del equipo de trabajo y liderazgo de la alta gerencia. (HARRINGTON H. J., 1994)

Para empezar, se debe establecer un equipo de mejoramiento o mejor conocido como: Equipo Ejecutivo de Mejoramiento o por su nombre en inglés *Executive Improvement Team* que se encargará de establecer las prioridades en los procesos, estableciendo planes de acción e informes de avance. (HARRINGTON H. J., 1994). Esto es de gran importancia y permite controlar que las acciones de mejora se estén desarrollando y si se están cumpliendo con los objetivos establecidos por la alta gerencia, además de crear una cultura para que exista el espíritu de mejoramiento en todo el personal.

Dentro de ese equipo se designa un líder que será el encargado de desarrollar, adaptar y concientizar el mejoramiento de los procesos en la organización, además debe preparar las instrucciones del proceso con sus descripciones generales, además de, contar con un conocimiento amplio en lo que respecta al tema de mejora y las

herramientas que se deben utilizar para ser una fuente de consulta para el equipo de trabajo. (HARRINGTON H. J., 1994)

El líder debe elaborar un modelo de plan que permita visualizar los pasos para desarrollar esta metodología y así identificar los recursos necesarios para realizar los cambios, se requiere crear una cultura que haga uso eficiente de los recursos, capacidades y experiencias.

Los procesos que se van a mejorar son aquellos en el que el cliente y el personal no se sienten satisfechos, por lo que una organización no puede llegar al éxito utilizando los mismos procesos planteados a inicios del siglo, porque ello generará atrasos y problemas dentro de la organización. (CARRIZOSA F. J., 2008)

A continuación se presentarán los pasos para mejorar los procesos dentro de la organización con el fin de realizar los cambios necesarios para cumplir con las expectativas demandantes del mercado. Dicha metodología de MPE se encuentra estructurada por cinco subprocesos que en su totalidad vienen distribuidas en veinte y cuatro actividades.

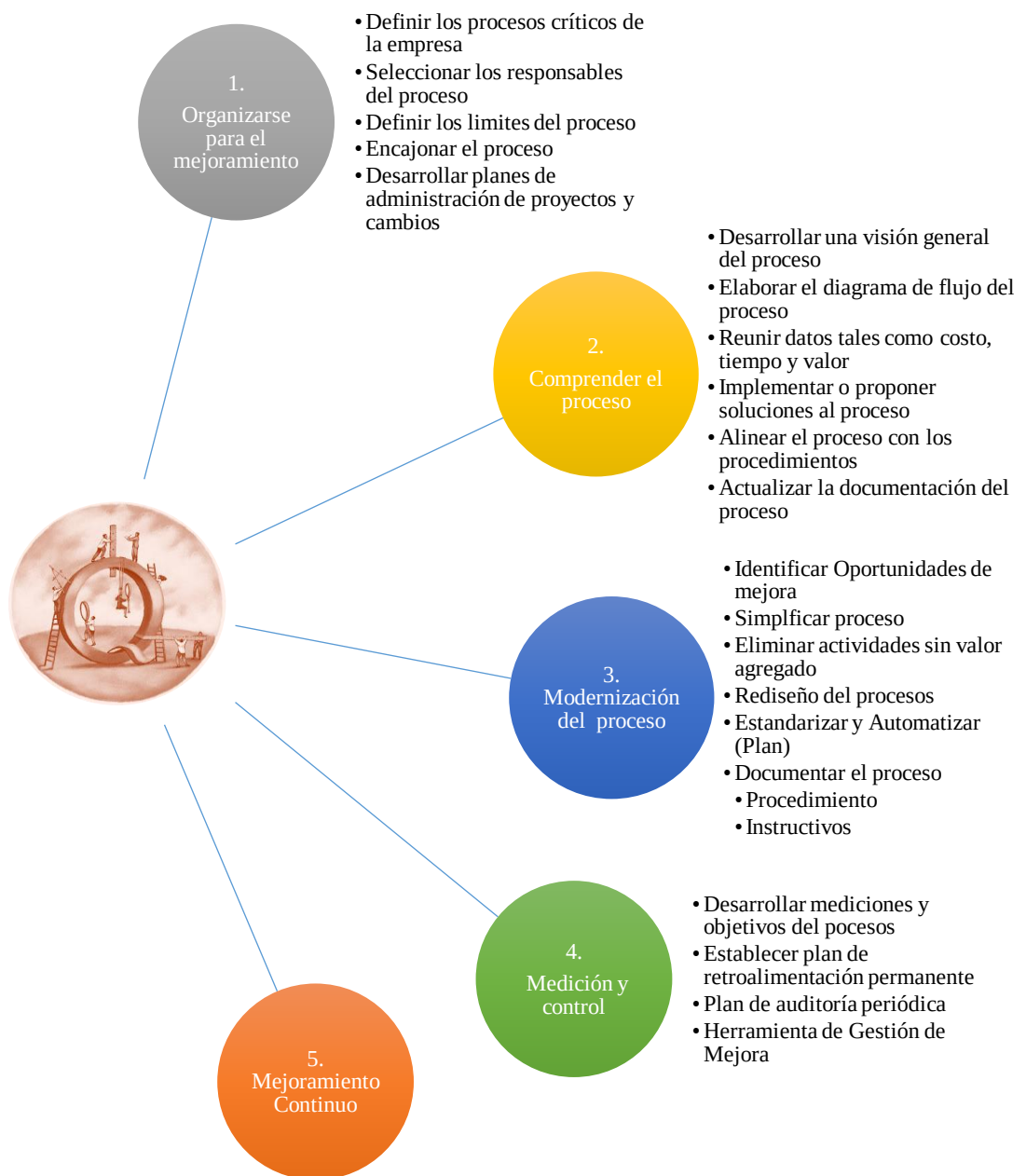


Figura 2.6: Enfoques para desarrollar la mejora de los procesos

Fuente: (HARRINGTON H. , 1996)

Se concluye así que el MPE es un enfoque orientado hacia la prevención y solución de problemas dentro de una organización, permitiendo que los procesos funcionen cada vez mejor con una minimización de errores.

2.5. Ventajas y desventajas del Mejoramiento Continuo.

La Mejora Continua es una de las metodologías más populares del siglo XXI, muchas son las empresas que la han utilizado logrando resultados exitosos. Cabe recalcar que posee más ventajas que desventajas, se encuentra en constantes cambios que permiten una aplicación simplificada y exitosa.

Se presenta a continuación una matriz comparativa entre las ventajas y desventajas, con el fin de demostrar porque la Mejora Continua es la solución para los grandes conflictos de la empresa.

Tabla 2: Ventajas y desventajas de la Mejora Continua

Ventajas	Desventajas
Metodología centrada que identifica claramente las oportunidades de mejora.	Requiere de gran trabajo para generar un cambio en la cultura organizacional de la organización.
Cada persona de la empresa tiene responsabilidades, aumentando la productividad en el personal.	Existe personal que no cree en técnica de mejora por lo que su entusiasmo se va con rapidez.
Existe menor margen de error.	Proceso largo cuando la alta gerencia no está comprometida con el cambio.
Se potencializa el trabajo en equipo.	Se realizan grandes inversiones.
Procesos y productos orientados a las necesidades de los clientes internos y externos.	Cuando se concentran en un área específica, se pierde la perspectiva de interdependencia entre todos los miembros de la organización.
Mejora el rendimiento de las capacidades de la organización,	Se necesita de capacitaciones constantes.
Capacidad exitosa de reacción ante oportunidades de mejora.	

Ventajas	Desventajas
Consigue mejora a corto plazo.	
Crean ventaja competitiva a la organización.	
Permite eliminar reprocesos y actividades que no agregan valor.	
Se concentra en procesos puntuales.	

Fuente: (MANZOOR, 2012) y (APAZO, CENTTY, FLORES, & TORRE, s.a)

Como se puede apreciar, son más las ventajas del uso de esta metodología, por lo que se debe tener en consideración que los canales de comunicación deben permanecer abiertos para responder las dudas y sugerencias e ir adaptando una cultura de calidad dentro de la organización.

2.6. Herramientas para la aplicación y estudio de la Mejora Continua.

Para alcanzar los resultados esperados dentro de una organización, se deben utilizar herramientas adecuadas para el objetivo que se busca cumplir ya que según Kaoru Ishikawa, el uso de herramientas prácticas y sencillas puede resolver el 80% de los problemas de una organización, mediante la ejecución de acciones correctivas y preventivas. (SFP, 2008)

Para un uso correcto de estas herramientas, el personal de una empresa debe ser capacitado para su ejecución. A continuación se presenta una matriz de herramientas para la Mejora Continua de los procesos, que pueden llegar a ser utilizadas de acuerdo a las necesidades que el proceso de Gestión de Pagos llegue a presentar. Estas herramientas de mejora son comúnmente las más utilizadas en la administración de servicios:

Tabla 3: Herramientas para el estudio y análisis de la Mejora Continua

HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA	APLICACIONES
Diagrama de Flujo	Utiliza simbología para la descripción de un proceso.	-Reestructuración de los procesos. -Documentación de la situación inicial del proceso. -Estandarización del procedimiento.
Diagrama de flujo geográfico	Analiza el flujo físico de las actividades.	-Minimiza tiempos de proceso. -Simplifica el flujo de trabajo en áreas congestionadas de la organización.

HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA	APLICACIONES
		-Evalúa planes del área y flujo documental.
Diagrama de Pareto	Gráfica que estratifica y organiza en base a la frecuencia los pocos vitales y muchos triviales, en donde el 20% de las variables causan el 80% de los defectos.	-Identifica y clasifica los eventos que se presentan con mayor frecuencia. -Determina incumplimientos, no conformidades, quejas o reclamos más frecuentes.
Diagrama Causa - Efecto	Diagrama en forma de pescado que identifica las diferentes causas que originan un problema.	-Identifica las relaciones que existen entre diversos eventos. -Identifica las causas de una no conformidad o de un incumplimiento.
Diagrama de Causa y Efecto Invertido	Conocida como “Espina de Pescado Invertida”.	-Encontrar las soluciones al problema raíz presentado en el Causa-Efecto.
Lluvia de Ideas	Técnica para generar ideas sobre un proceso específico en donde el personal esté directamente relacionado.	-Promover la participación del personal. -Generar entusiasmo en el personal. -Analizar y encontrar las causas que originan el problema.
5W's + H	Proviene del ingles <i>Who, What, Where, When, Why</i> y <i>How</i> .	-Identifica los factores y condiciones que provocan problemas dentro de un proceso.

HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA	APLICACIONES
Benchmarking	Técnica de comparación de un servicio o proceso con el mejor en su categoría.	-Punto inicial para el planteamiento de acciones correctivas, preventivas y proyectos de mejoramiento.
Matriz de Valor Agregado	Analiza cada una de las actividades en base al valor que agrega a una organización.	-Eliminación de reprocesos. -Optimización y eficacia dentro de los procesos.
Hoja de trabajo para el análisis de procesos	Hoja de proceso en donde todas las actividades quedan registradas.	-Identifica de manera sencilla las actividades que no agregan valor, desperdicios o actividades que presentan problemas
Entrevistas	Serie de preguntas abiertas con el fin de conocer el proceso.	-Identificar la percepción que tiene el personal en el desarrollo del proceso.
Ciclo de Oportunidad	Herramienta para transformar las oportunidades de mejora en éxitos de la empresa.	-Busca erradicar las oportunidades de mejora mediante técnicas, identificación, análisis, corrección y medición.
5's	Proceso cultural para la organización, mantenimiento y mejora de los puestos de trabajo.	-Se utiliza para el incremento de la eficiencia y eficacia de los procesos de la empresa.
Poka Yoke	Enfoque que combina los mecanismos a prueba de errores.	-Se utiliza para la generación y aplicación de acciones preventivas en procesos operativos. -Técnica que minimiza los errores.
Kanban	Tableros de control de los planes dentro de una	Controlan los inputs y los outputs de un proceso con la finalidad

HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA	APLICACIONES
	organización.	de evitar desperdicios.

Fuente: (SFP, 2008) Y (CARRIZOSA F. J., 2008)

El uso que se dé a cada una de las herramientas dependerá de la situación actual del proceso, éste permitirá realizar los análisis de acuerdo a los objetivos que se buscan alcanzar, de manera tal, que las soluciones que se vayan a proponer cumplan con los lineamientos establecidos por la organización.

A lo largo del capítulo se ha puesto en conocimiento los diferentes enfoques de la Mejora Continua para evitar confusiones en el uso de la terminología, principios y filosofías.

Sus desventajas pueden llegar a ser transformadas en ventajas, con el arduo trabajo de una organización que ha creado una cultura de calidad, pues el trabajo en equipo es la piedra angular para el cumplimiento exitoso de una metodología tan ambigua como la Mejora Continua.

La Mejora Continua es una de las herramientas más populares del siglo XXI, motivo por el cual se enfocó en todos los procedimientos para el desarrollo y cumplimiento, enfatizándose en el área de servicios como principal objetivo. Las herramientas establecidas serán utilizadas de acuerdo a las necesidades que el proceso de Gestión de Pagos presente con el fin de lograr que el proceso se transforme en el ejemplo para varias organizaciones públicas del estado.

Con todos los conceptos y filosofías claras se procederá a la identificación y definición actual del proceso de Gestión de Pagos con la finalidad de analizar e identificar oportunidades de mejora para una posible reestructuración del proceso como tal.

CAPÍTULO III

IDENTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN DE PAGOS

3.1. Levantamiento de Información del Proceso.

Es importante que para la identificación y definición de un proceso se realice un levantamiento de las actividades que lo conforman, ya que de esa forma se van a visualizar como es el flujo del proceso, cuáles son sus proveedores, sus entradas y salidas; inclusive será la base para la documentación y análisis de las actividades para identificar sus oportunidades de mejora.

El levantamiento de información del proceso de Gestión de Pagos se llevó a cabo en las instalaciones administrativas de CELEC EP: Unidad de Negocio Hidropaute. Se inició por el área de Contabilidad que es donde comienza el proceso y finaliza en Tesorería que es el punto final.

El personal responsable del proceso ha sido entrevistado en el siguiente orden para mantener la coherencia del proceso:

1. Asistente Contable de Encargo (E).
2. Subgerente Financiera.
3. Asistentes Contables.
4. Analista Contable.
5. Asistentes de Tesorería.
6. Tesorera.

Antes de realizar el levantamiento del proceso a nivel de actividades, se realizó el levantamiento de los tipos de trámites de pago que se manejan la Unidad de Negocio Hidropaute. La siguiente tabla indicará cuales son los tipos de pagos que se manejan dentro del área.

Tabla 4: Tipos de Trámites de Pagos Generados en la Unidad de Negocio Hidropaute

Grupo de pago al que pertenece	Tipo de Pago
Contrato	Contratos con varias facturas
	Liquidaciones de Contratos en Bienes, Servicios y Obras con o sin anticipo
	Anticipos de contrato
	Indemnización
Operativos	Ínfima Cuantía
	Administración
	Mantenimiento Vehículos
	Legal-Notarias
	Capacitaciones
Nómina	Viático
	1. Anticipo de Viáticos
	2. Liquidación de viáticos
	Sueldos
	Anticipo Remuneración
	IESS
Expansión	Liquidación de Haberes
	Zamora Santiago
	Cardenillo
	Sopladora

En cada una de las entrevistas se preguntó: ¿Qué es lo que hace? y ¿Cómo lo hace?, las diferentes respuestas que se dieron fueron registradas en el Diagrama de Flujo del Proceso, este diagrama permitirá identificar de manera gráfica todas las actividades de un proceso, que no generan un valor agregado o donde se pueden generar oportunidades de mejora.

Se debe tener en cuenta que en este Diagrama de Flujo del Proceso se contabilizan el total de acciones realizadas dentro del proceso con el fin de generar una visualización de todos los mecanismos de ejecución y desarrollo presentes dentro de Pagos. Esta

contabilización se da mediante el uso de símbolos que representan el tipo de actividad que se está realizando.

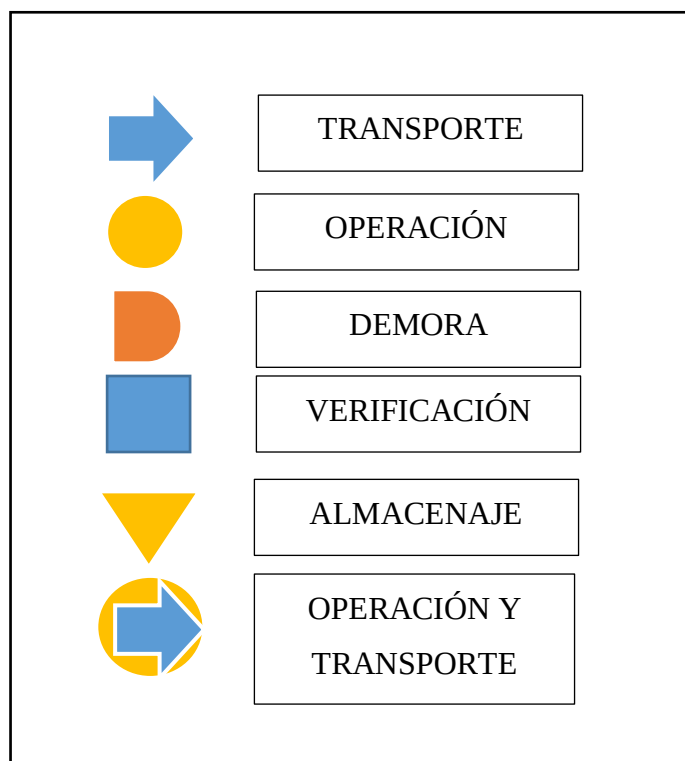


Figura 3.1: Símbolos de Flujo

Fuente: (SFP, 2008)

Dichos símbolos de movimiento son: Transporte, Operación, Demora, Inspección, Archivo y Transporte/Operación, los cuales han sido aplicados en el estudio de la siguiente manera:

- Operación: Hace referencia a cualquier actividad que se realice, que no genere movimientos, transporte, inspección o demora y permita el logro del objetivo final.
- Transporte: Indica el movimiento del personal dentro del área Financiera, ya que existe intercambio de información en donde se requiere desplazamiento ya sea para el entrega de obligaciones, documentos y correos electrónicos.

- Demora: En este caso es considerado una espera en donde existen trámites que deben ser validados, autorizados, fotocopiados, etc. Los mismos que pueden durar minutos, horas e incluso días.
- Inspección: Para este estudio consideramos como inspección a todas las revisiones de los documentos que se manejan dentro de la Unidad de Negocio.
- Archivo: Considera todos los documentos ingresados en reportes, registros y programas manejados por la corporación.
- Operación y Transporte: Esta doble actividad fue considerada, ya que en algunas actividades del proceso se realiza la generación e impresión de los documentos, el cual lleva a la persona encargada a desplazarse aproximadamente un metro hasta la unidad de impresiones con el fin de retirar los documentos generados en el sistema. Dicha actividad se realiza varias veces al día.

La información levantada inició por la Asistente Contable (E), cuyos resultados de sus actividades son los siguientes:

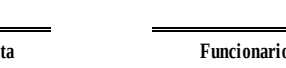
Tabla 5: Recepción de Documentos de Pago (Contabilidad)



DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO			
Fecha	Noviembre		
Proceso	Gestión de Pagos	Tipo de método	
Subproceso	Recepción de Pagos (contabilidad)	Método Actual	
Puesto de trabajo	Asistente Contable (E)	Método Propuesto	
Funcionario	Ximena Tapia		

	Actividad	Actual
	Transporte	1
	Operación	1
	Demora	
	Inspección	4
	Archivo	1
	Operación y Transporte	
	Total	7

Documento Entrada	Documentos Habilitantes de Pagos por revisar
Documento Salida	Mail a Subgerencia para que realice la asignación de los pagos

Descripción de la actividad	Símbolo de flujo	Documentos	Observaciones
Verifica que los documentos de acuerdo al tipo de pago estén con la documentación completa			En caso de que los documentos estén incompletos se solicita a la persona que entregó que realice los cambios antes de ingresar su solicitud de pago en el sistema
Coloca sello de recepción de documento con fecha y firma			
Revisa el contenido del memo o solicitud para identificar el tipo de pago que se va realizar			En la revisión se identifica si existe anticipos
Revisa contenido y valores de la factura			En caso de que de que la factura este mal emitida se rechaza y se envía un correo a la persona encargada para que realice la corrección y reingrese la solicitud de pago
Verifica si es contribuyente especial			Verificar si es contribuyente especial para valor de retención
Ingresar solicitud de pago en el Módulo de Cuentas por Pagar			
Una vez ingresado envía notificación a que Subgerencia para que asigne pago			

Analista

Funcionario

Analista:
Comprobado por:
Aprobado por:

Tabla 6: Asignación de pagos en el Sistema



DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO				
Fecha	Noviembre	Tipo de método Método Actual  Método Propuesto 	Actividad	Actual
Proceso	Gestión de Pagos		Transporte	1
Subproceso	Asignación de pagos		Operación	2
Puesto de trabajo	Subgerente Financiera		Demora	
Funcionario	Claudia Albarracín		Inspección	1
		Almacenaje		
		Operación y Transporte		
		Total	4	

Documento Entrada	Mail a Subgerencia para que realice la Asignación de Pagos
Documento Salida	Mail de Subgerencia con la Asignación del Pago

Descripción de la actividad	Símbolo de flujo	Documentos	Observaciones
Recepción de notificación de correo electrónico para asignación de pago			
Revisión del tipo de pago que se solicita realizar			Contratos existente: Son contratos de seguimiento y asigna a la persona que ha llevado a cabo los tramites del contrato.
Asignación de pago al personal del área financiera			Contratos nuevos: Divide por complejidad al personal que labora en el área.
Envía notificación de asignación de pagos			Para indemnización, abastecimiento, legal/notaria y liquidaciones de haberes se le asigna comúnmente a Asistente Contable
			Cuando son pagos administrativos, mantenimiento de vehículos, capacitaciones o nomina para impresión de obligación se asigna Asistente Contable (E.)

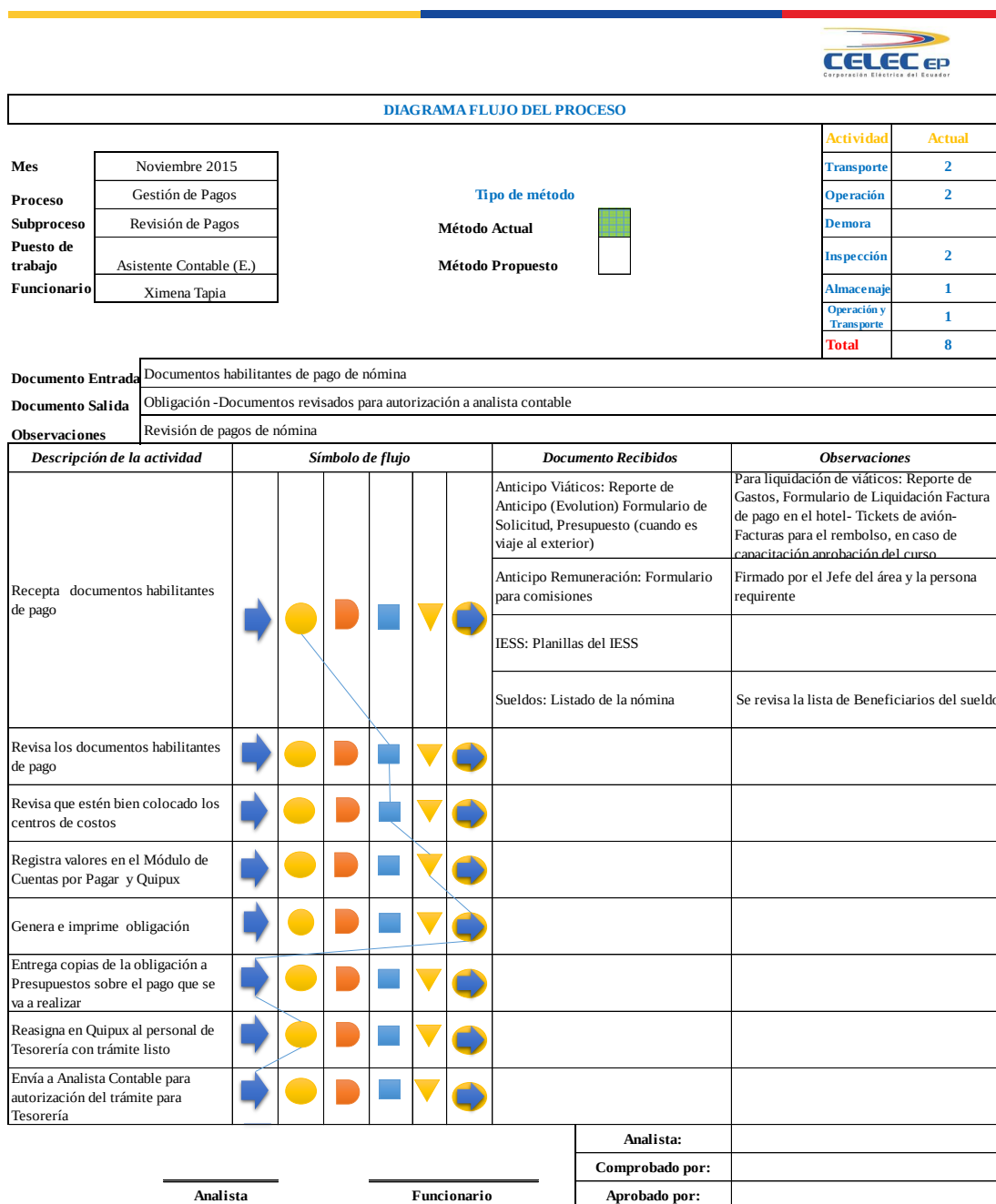
Analista	Funcionario	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Analista:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Comprobado por:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aprobado por:</td> <td></td> </tr> </table>	Analista:		Comprobado por:		Aprobado por:	
Analista:								
Comprobado por:								
Aprobado por:								

Tabla 7: Revisión de pagos Operativos a excepción de Legales e Ínfima Cuantía



DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO									
Mes	Noviembre 2015	Anticipos Tipo de método Método Actual  Método Propuesto 					Actividad	Actual	
Proceso	Gestión de Pagos						Transporte	2	
Subproceso	Revisión de Pagos						Operación	2	
Puesto de trabajo	Asistente Contable (E)						Demora		
Funcionario	Ximena Tapia						Inspección	2	
							Almacén	1	
							Operación y Transporte	1	
							Total	8	
Documento Entrada	Documentos habilitantes de pago por gastos operativos								
Documento Salida	Obligación - Documentos revisados para autorización a analista contable								
Observaciones	Revisión de pagos por gastos operativos								
Descripción de la actividad	Símbolo de flujo						Documento Recibidos	Observaciones	
Recepta documentos habilitantes de pago							Planillas mensuales : Memo, Factura, Consulta SRI, Certificado presupuestario, Presupuesto	Si es factura electrónica revisa en el sistema.	
							Bienes se agrega el ingreso a bodega o orden de compra.		
							Servicios básicos: añade a la documentación total el formato de presupuesto con los centros de costo	Los centros de costos son Molino-Mazar-Sopladora-Zamora-Cardenillo, y para las centrales de Generación Operación, Mantenimiento y Producción	
							Para mantenimiento de vehículos: Memo, Factura, Orden de compra, Presupuesto, Consulta SRI, Detalle de los Vehículos		
							Capacitaciones: Factura, memo, presupuesto del SRI, listado de asistencia	Cuando este dentro del plan de capacitación anual se envía la autorización firmada por el Subgerente Administrativo, caso contrario se entrega un quipux de autorización por parte del gerente de la Unidad de Negocio	
Revisa los documentos habilitantes de pago									
Revisa que estén bien colocado los centros de costos									
Registra valores en el Módulo de Cuentas por Pagar y Quipux									
Genera e imprime obligación									
Entrega copias de la obligación a Presupuestos sobre el pago que se va a realizar									
Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con tramite listo									
Envía a Analista Contable para autorización del trámite para Tesorería									
Analista Funcionario							Analista:		
							Comprobado por:		
							Aprobado por:		

Tabla 8: Revisión de pagos Nómina a excepción de Liquidación de Haberes



Como conocimiento previo al realizar el levantamiento de información del proceso de Gestión de Pagos, se conoce que el trámite primero ingresa por el área de Contabilidad para ser analizado. Para ello se realizó el levantamiento de información con la Asistente Contable encargada de los siguientes trámites:

- Indemnizaciones: Mutuo Acuerdo o Juicio.
- Liquidación de Haberes.

- Legales/Notaria.
- Ínfima Cuantía de Bienes o Servicios que son parte de los trámites operativos de pago de la Unidad de Negocio.

Se presenta los diagramas proceso del flujo de los puntos descritos anteriormente:

Tabla 9: Revisión de pagos Ínfima Cuantía

							
DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO							
Mes	Noviembre 2015				Actividad	Actual	
Proceso	Gestión de Pagos				Transporte	2	
Subproceso	Revisión de Pagos				Operación	2	
Puesto de trabajo	Asistente Contabilidad				Demora		
Funcionario	Silvia Calle				Inspección	4	
		Tipo de método Método Actual  Método Propuesto 			Almacenaje	1	
					Operación y Transporte	1	
					Total	10	
Documento Entrada	Documentos habilitantes de pago de abastecimiento						
Documento Salida	Obligación-Documentos revisados para autorización a analista contable						
Observaciones	Revisión de Pagos por Abastecimiento de Bienes o Servicios						
Descripción de la actividad	Símbolo de flujo					Documentos	Observaciones
Recepción de documentos habilitantes de pago						Recibe Memo, Factura, Consulta del SRI, Presupuesto	
Revisión los documentos y en caso que amerite la factura correctamente emitida							
Verificación de la factura y orden de compra							
Para bienes revisa que todos los artículos se encuentre contabilizados y transferidos							En caso de no ser contabilizados se coordina con bodega, en caso que bodega no pueda se debe llamar a las bodegas de Quito
Revisa que estén bien colocado los centros de costos							
Registra valores en el Módulo de Cuentas por Pagar y Quipux							
Genera e imprime obligación							
Entrega copias de la obligación a Presupuestos sobre el pago que se va a realizar							
Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo							
Envía a Analista Contable para autorización del trámite para Tesorería							
Analista Funcionario 						Analista: Comprobado por: Aprobado por: 	

Los trámites de Legal/Notarías, se encuentra dentro de los operativos de pago, pero son revisados generalmente por la Asistente Contable ya que usualmente vienen directamente relacionados con las Indemnizaciones y sus documentos notariados.

Tabla 10: Revisión de pagos Legal/Notarias



DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO				
Mes	Noviembre 2015	Tipo de método Método Actual  Método Propuesto 	Actividad	Actual
Proceso	Gestión de Pagos		Transporte	2
Subproceso	Revisión de Pagos		Operación	2
Puesto de trabajo	Asistente Contabilidad		Demora	
Funcionario	Silvia Calle		Inspección	2
			Almacenaje	1
			Operación y Transporte	1
			Total	8

Documento Entrada	Documentos habilitantes de pago Legal/Notarias
Documento Salida	Obligación - Documentos revisados para autorización a analista contable
Observaciones	Revisión de Pagos de Legales y Notarias

Descripción de la actividad	Símbolo de flujo	Documentos Recibidos	Observaciones
Recepción de documentos habilitantes de pago	     	Recibe Memo, Factura, Consulta del SRI, Presupuesto	
Revisa los documentos y valores correspondientes	     		En caso de expropiaciones, revisa que conste en la resolución
Revisa que estén bien colocado los centros de costos	     		
Registra valores en el Módulo de Cuentas por Pagar y Quipux	     		Se registra en el Quipux en el caso del que el memo haya sido elaborado ahí
Genera e imprime obligación	     		
Entrega copias de la obligación a Presupuestos sobre el pago que se va a realizar	     		
Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo	     		
Envía a Analista Contable para autorización del trámite para Tesorería	     		

Analista	Funcionario	Analista:
		Comprobado por:
		Aprobado por:

Las Indemnizaciones se dan al momento de compra de un terreno dentro de los lineamientos de los diversos proyectos hidroeléctricos, por el cual existen dos tipos: el de Mutuo Acuerdo que son aquellas en las que el comprador y el propietario están de acuerdo con los valores fijados para su adquisición, procediendo a la elaboración del contrato compra-venta.

Tabla 11: Revisión de pagos Indemnización Mutuo Acuerdo.

									
DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO									
Mes	Noviembre 2015					Actividad	Actual		
Proceso	Gestión de Pagos					Transporte	2		
Subproceso	Revisión de Pagos					Operación	2		
Puesto de trabajo	Asistente Contabilidad					Demora			
Funcionario	Silvia Calle					Inspección	2		
						Almacenaje	1		
						Operación y Transporte	1		
						Total	8		
Documento Entrada	Documentos habilitantes de pago de indemnización								
Documento Salida	Obligación-Documentos revisados para autorización a analista contable								
Observaciones	Para el pago de indemnizaciones existen dos tipos de el de mutuo acuerdo o el de acuerdo por una de las partes								
Descripción de la actividad	Símbolo de flujo					Documentos Recibidos	Observaciones		
1. Mutuo Acuerdo (M.A)									
Recepción de documentos habilitantes de pago	→	●	■	▼	→	Para mutuo acuerdo se receipta: Escritura Compra-Venta- Memo solicitando el pago-Planos del Terreno- Registro de la Propiedad- Certificación Presupuestaria.	Todos las copias deben ser notariadas		
Si es pago de mutuo acuerdo revisa documentos y que el terreno adquirido se encuentre dentro de la resolución de expropiación	→	●	■	▼	→				
Revisa que estén bien colocado los centros de costos	→	●	■	▼	→				
Registra valores en el Módulo de Cuentas por Pagar y Quipux	→	●	■	▼	→				
Genera e imprime obligación	→	●	■	▼	→				
Entrega copias de la obligación a Presupuestos sobre el pago que se va a realizar	→	●	■	▼	→				
Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo	→	●	■	▼	→				
Envía a Analista Contable para autorización del trámite para Tesorería	→	●	■	▼	→				
Analista Funcionario						Analista:			
						Comprobado por:			
						Aprobado por:			

Se lleva a juicio una expropiación del terreno cuando el propietario no está de acuerdo con el precio de venta del terreno, el cual solo puede ser aumentado un 10% de su valor real en caso del que el vendedor del terreno gane el juicio.

Tabla 12: Revisión de pagos Indemnización Juicio

DIAGRAMA PROCESO DEL FLUJO									
Mes	Noviembre 2015					Actividad	Actual	2.(J)	
Proceso	Gestión de Pagos					Transporte	3		
Subproceso	Revisión de Pagos					Operación	3		
Puesto de trabajo	Asistente Contabilidad					Demora			
Funcionario	Silvia Calle					Inspección	2		
						Almacenaje	2		
						Operación y Transporte	2		
						Total	12		
Documento Entrada	Documentos habilitantes de pago de indemnización								
Documento Salida	Obligación-Documentos revisados para autorización a analista contable								
Observaciones	Para el pago de indemnizaciones existen dos tipos de el de mutuo acuerdo o el de acuerdo por una de las partes								
2. No mutuo acuerdo (J)									
Si es pago por no acuerdo del propietario, recepción de memo para inicio de juicio	→	●	■	▼	→	Memo para inicio del juicio			
Ingresa en el modulo de cuentas por pagar como anticipo de expropiación a la unidad judicial	→	●	■	▼	→				
Genera e imprime obligación anticipada para aprobación de contabilidad o Subgerencia	→	●	■	▼	→				
Envía obligación a tesorería	→	●	■	▼	→				
Finalizado el juicio recibe memo y sentencia solicitando cancelación de valores .	→	●	■	▼	→	Recibe: sentencia-memo solicitando pago por finalización de juicio.			
Revisa que el terreno expropiado se encuentre dentro de la resolución	→	●	■	▼	→				
Revisa que estén bien colocado los centros de costos	→	●	■	▼	→				
Registra valores en el módulo cuentas por pagar y en el quipux	→	●	■	▼	→			Se genera en quipux en caso de que los memos entregados sean originando en quipux	
Genera e imprime una obligación por la diferencia entre el valor total y el anticipado	→	●	■	▼	→				
Entrega copias de la obligación a presupuesto sobre el pago que se va a realizar	→	●	■	▼	→				
Reasigna en quipux al personal de tesorería con trámite listo	→	●	■	▼	→				
Envía a analista contable para autorización del trámite para tesorería	→	●	■	▼	→				
						Analista:			
						Comprobado por:			
						Aprobado por:			
Analista						Funcionario			

Liquidación de Haberes forma parte de los trámites de nómina, en el cuál se establecen los valores finales a liquidar a un funcionario que este dejando su puesto y se confirman los valores de los décimos y las vacaciones. Ambos cálculos son realizados por la Asistente Contable y Talento Humano.

Tabla 13: Revisión de pagos Liquidación de Haberes.



DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO						
Mes	Noviembre 2015	Tipo de método Método Actual  Método Propuesto 			Actividad	Actual
Proceso	Gestión de Pagos				Transporte	3
Subproceso	Revisión de Pagos				Operación	4
Puesto de trabajo	Asistente Contabilidad				Demora	
Funcionario	Silvia Calle				Inspección	4
		Almacenaje	1			
		Operación y Transporte	1			
		Total	13			

Documento Entrada	Documentos habilitantes de pago liquidación de haberes
Documento Salida	Obligación - Documentos revisados para autorización a analista contable
Observaciones	Revisión de Pagos por Liquidaciones de Haberes

Descripción de la actividad	Símbolo de flujo	Documentos	Observaciones
Recepción borrador de liquidación de haberes y documentos de soporte	     	Información de contrato, Registros por uso de vacaciones, certificaciones de no adeudar en la empresa, acta de entrega y recepción de equipos, hoja de costo del uniforme, aviso de entrada y de salida, planillas del IESS por préstamos hipotecarios-quirógrafos-por aporte personal y patronal. Certificación presupuestaria, liquidación de haberes en el Ministerio de Relaciones Laborales	En caso de renuncia presentar copia de carta de renuncia y autorización del gerente aceptando la renuncia
Revisa que los documentos estén completos	     	En caso de campamentos, hoja de control de hora por subsidio geográfico y por horas extras.	En caso de no estar completos pedir a TT-HH que arregle.
Realización de una nueva liquidación de haberes en Excel	     	Realiza la nueva liquidación de haberes en Excel	El borrador de talento humano es elaborado por el programa EVOLUTION
Compara valor obtenido con el obtenido por Talento Humano	     		En caso de no coincidir envía a talento humano para revisión
Confirma los valores del decimo tercero, decimo cuarto y vacaciones	     		
Elabora memo para el tramite de pago	     		
Devuelve documentación a talento humano	     		
Revisa que estén bien colocados los centros de costos	     		
Registra valores en el Módulo de Cuentas por Pagar y Quipux	     		Se registra en el Quipux en el caso del que el memo haya sido elaborado ahí
Genera e imprime obligación	     		
Entrega copias de la obligación a Presupuestos sobre el pago que se va a realizar	     		Suelen presentarse problemas por el uso de vacaciones.
Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo	     		
Envía a Analista Contable para autorización del trámite para Tesorería	     		

Analista	Funcionario	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Analista:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Comprobado por:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aprobado por:</td> <td></td> </tr> </table>	Analista:		Comprobado por:		Aprobado por:	
Analista:								
Comprobado por:								
Aprobado por:								

En el capítulo I se menciona que el área Financiera cuenta con una Asistente Contable (E), dos Asistentes Contables y dos Asistentes de Tesorería. Los trámites de contratación son manejados por la otra Asistente Contable, los cuales son:

- Contratos con varias facturas.
- Liquidaciones de Contratos en Bienes, Servicios y Obras con o sin anticipo.
- Anticipos de contrato.

En la tabla 14 se muestra la información levantada para el subproceso de Revisión de pagos de varias facturas, en los cuales se han realizado una serie de pagos al mismo contrato, se maneja un informe de avance que permite ir verificando cuales han sido los pagos realizados y de que facturas.

En la tabla 15 que se muestra a continuación de la Revisión de pagos de varias facturas, es la de Revisión de pagos de Bienes, Servicios y Obras en un solo pago con o sin anticipo, es decir se realiza una liquidación de contrato ya sea en un solo pago al momento de recibir el bien, servicio u obra.

En caso de que se realice la liquidación de un contrato en un solo pago, cuando ya ha habido anticipo, se ha realizado primero la Revisión de pagos por anticipo de contrato y luego se ha procedido con la Revisión de pagos de Liquidaciones de Contratos en Bienes, Servicios y Obras.

Tabla 14: Revisión de pagos de Contratos con varias facturas



DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO									
Mes	Noviembre 2015	Tipo de método Método Actual  Método Propuesto 					Actividad	Actual	
Proceso	Gestión de Pagos						Transporte	2	
Subproceso	Revisión de Pagos						Operación	2	
Puesto de trabajo	Asistente Contabilidad						Demora		
Funcionario	Sonia Zhañay						Inspección	2	
							Almacénaje	1	
		Operación y Transporte	1						
		Total	8						

Documento Entrada	Documentos habilitantes de pago de contratos con varias facturas
Documento Salida	Obligación - Documentos revisados para autorización a analista contable
Observaciones	Revisión de Pagos en contratos con varias facturas.

Descripción de la actividad	Símbolo de flujo	Documento Recibidos	Observaciones
Recepción de documentos habilitantes de pago			
Revisión de los documentos habilitantes de pago		Memo, Factura Original, Consulta del SRI, Bitácora de contrato, Certificación Presupuestaria, Acta Entrega -Recepción, Informe de Avance.	Cuando es de tipo convenios se presenta factura, SRI, avances de pago, CDP
Revisa que estén bien colocado los centros de costos			
Registra valores en el Módulo de Cuentas por Pagar y Quipux			
Genera e imprime obligación			
Entrega copias de la obligación a Presupuestos sobre el pago que se va a realizar			
Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo			
Envía a Analista Contable para autorización del trámite para Tesorería			

Analista	Funcionario	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Analista:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Comprobado por:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aprobado por:</td> <td></td> </tr> </table>	Analista:		Comprobado por:		Aprobado por:	
Analista:								
Comprobado por:								
Aprobado por:								

Tabla 15: Revisión de pagos de Liquidación de Bienes, Servicios u Obras en un solo pago o con un anticipo



DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO				
Mes	Noviembre 2015	Tipo de método Método Actual  Método Propuesto 	Actividad	Actual
Proceso	Gestión de Pagos		Transporte	2
Subproceso	Revisión de Pagos		Operación	3
Puesto de trabajo	Asistente Contabilidad		Demora	
Funcionario	Sonia Zhañay		Inspección	3
			Almacenaje	1
			Operación y Transporte	1
			Total	10

Documento Entrada	Documentos habilitantes de pago de liquidaciones de Bienes, Servicios y Obras
Documento Salida	Obligación - Documentos revisados para autorización a analista contable
Observaciones	Revisión de Pagos por Liquidación de Contrato de Bienes, Servicios y Obras en un solo pago con o sin anticipo

Descripción de la actividad	Símbolo de flujo	Documento Recibidos	Observaciones
Recepción de documentos habilitantes de pago	     		
Revisión de los documentos habilitantes de pago	     	Memo, Factura Original, Consulta del SRI, Bitácora de contrato, Certificación Presupuestaria, Acta Entrega-Recepción.	
Solicita contrato a tesorería	     		Se solicita el contrato a tesorería ya que se paga cuando ya se ha recibido el bien o servicio.
Revisa Contenidos del contrato	     		
Revisa que estén bien colocado los centros de costos	     		
Registra valores en el Módulo de Cuentas por Pagar y Quipux	     		
Genera e imprime obligación	     		
Entrega copias de la obligación a Presupuestos sobre el pago que se va a realizar	     		
Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo	     		
Envía a Analista Contable para autorización del trámite para Tesorería	     		

Analista	Funcionario	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Analista:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Comprobado por:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aprobado por:</td> <td></td> </tr> </table>	Analista:		Comprobado por:		Aprobado por:	
Analista:								
Comprobado por:								
Aprobado por:								

Para los pagos de anticipo se requiere de la presentación de pólizas que garanticen el fiel cumplimiento del contrato con el que se va a trabajar y del buen uso del anticipo

que le sea entregado. Esto con el fin de que el servicio, bien u obra vaya de acorde con las necesidades de la Unidad de Negocio.

Tabla 16: Revisión de pagos para anticipos de Contrato



CELEC EP

Corporación Eléctrica del Ecuador

DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO

Mes	Noviembre 2015	Tipo de método Método Actual  Método Propuesto 	Actividad	Actual
Proceso	Gestión de Pagos		Transporte	2
Subproceso	Revisión de Pagos		Operación	2
Puesto de trabajo	Asistente Contabilidad		Demora	
Funcionario	Sonia Zhañay		Inspección	4
			Almacenaje	1
			Operación y Transporte	1
			Total	10

Documento Entrada	Documentos habilitantes de pago de Anticipos de Contrato
Documento Salida	Obligación - Documentos revisados para autorización a analista contable
Observaciones	Revisión de Pagos por pagos anticipados de contrato

Descripción de la actividad	Símbolo de flujo						Documentos	Observaciones
Recepción de documentos habilitantes de pago								
Revisión de documentos habilitantes de pago							Contrato original, Memo, Certificado Bancario, Pólizas de Buen Uso de Anticipo y Fiel Cumplimiento de contrato, Garantía Técnica, Certificación Presupuestaria.	Existen contratos bienes o servicios (varios pago contractuales), o convenios
Revisión de la garantía								La garantía técnica que certifica que el servicio o bien adquirido es de la mejor calidad
Revisión de las pólizas de buen uso del anticipo, fiel cumplimiento y certificado bancario								Importante revisión de pólizas para verificar que los datos de CELEC EP estén en ordenes, así como también que los valores registrados sean los correctos
Revisa que estén bien colocado los centros de costos								Revisa certificado bancario para verificar que la cuenta se encuentre activa y saber en donde serán depositados los fondos
Registra valores en el Módulo de Cuentas por Pagar y Quipux								
Genera e imprime obligación								
Entrega copias de la obligación a Presupuestos sobre el pago que se va a realizar								
Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo								Coordina con Tesorería para conocer cuando se va a realizar el anticipo
Envía a Analista Contable para autorización del trámite para Tesorería								

Analista 	Analista:	
	Comprobado por:	
	Aprobado por:	

Todas las revisiones de pago que se manejan en Contabilidad deben ser autorizadas por el Analista Contable para ser traspasadas al área de Tesorería.

Tabla 17: Autorización de Pago



DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO					
Fecha	30/05/2016	Tipo de método Método Actual  Método Propuesto 		Actividad	Actual
Proceso	Gestión de Pagos			Transporte	
Subproceso	Autorización de Pago			Operación	2
Puesto de trabajo	Analista Contable			Demora	
Funcionario	Esteban Vintimilla			Inspección	4
		Almacenaje			
		Operación y Transporte			
		Total	6		

Documento Entrada	Documentos Habilitantes de Pago mas obligación revisados
Documento Salida	Autorización para enviar a tesorería

Descripción de la actividad	Símbolo de flujo	Documentos	Observaciones
Recepta documentos habilitantes de pago de la Asistente Contable	     		
Revisa que las fechas estén colocadas correctamente	     		
Revisa y confirma que los datos estén de acuerdo a la factura	     		
Revisa que las bases para la generación de retención correctas	     		Se anula el trámite y se pide corrección
Compara valores a pagar con el IFS	     		
Autoriza la entrega de documentos a Tesorería	     		Todas las facturas del mes deben ser autorizadas el mismo mes para no afectar a Presupuestos

Analista Funcionario	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Analista:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Comprobado por:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aprobado por:</td> <td></td> </tr> </table>	Analista:		Comprobado por:		Aprobado por:	
Analista:							
Comprobado por:							
Aprobado por:							

Con la autorización por parte del Analista Contable se envían los trámites a Tesorería con el fin de que se realicen los trámites del pago. Tesorería es manejado por dos Asistentes de Tesorería y Tesorera. El trámite ingresa y es recibido por la Asistente

de Tesorería. La información levantada en referencia con la Recepción de Documentos de pago (Tesorería), Generación de pagos y Archivar documentos, fue realizada en conjunto con las Asistentes de Tesorería, cuyo resultado es el siguiente.

Tabla 18: Recepción de Documentos de Pago (Tesorería)



DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO			
Fecha	30/05/2016		Actividad
Proceso	Gestión de Pagos		Actual
Subproceso	Recepción de Pagos (Tesorería)		Transporte 1
Puesto de trabajo	Asistente Tesorería		Operación 3
Funcionario	Aljeta Sanchez/Jessica Astudill		Demora
		Tipo de método	Inspección 1
		Método Actual	Almacenaje 2
		Método Propuesto	Operación y Transporte
			Total 7

Documento Entrada	Documentos Habilitantes de Pago autorizados
Documento Salida	Documentos Habilitantes de Pago con valores de la retención

Descripción de la actividad	Símbolo de flujo	Documento	Observaciones
Recepta documentos de pago de contabilidad		Para pagos en general: Factura-Memo-Hoja de Ruta (Quipux)-Certificado Presupuestario-Registro Contable	Cuando no hay informe de avance de pago se solicita la firma de la Subgerencia Financiera
Ordena los documentos de pago		Ordena como: Factura-Memo-Informe de avance-Factura interna-Orden de Compra-oficios--SRI-Certificado Presupuestario-Registro Contable	
Calcula los valores de la propuesta de pago para los valores de la retención en la sumadora			Cuando es un proveedor nuevo se pide a Asistente Contable la firma del certificado bancario para el ingreso al sistema y luego escanea
Ingresa documentos al IFS			
Revisa que el detalle de la propuesta de pago del IFS coincida con los valores obtenidos en la sumadora			En caso de que estén mal envía documentos a Contabilidad
Coloca en la propuesta de pago del IFS, el número de los documentos tramitados			
Envía documentos a Tesorera			

Analista	Funcionario	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Analista:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Comprobado por:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aprobado por:</td> <td></td> </tr> </table>	Analista:		Comprobado por:		Aprobado por:	
Analista:								
Comprobado por:								
Aprobado por:								

Tabla 19: Generación del Pago



DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO

Fecha	30/05/2016
Proceso	Gestión de Pagos
Subproceso	Generación de retenciones
Puesto de trabajo	Tesorería
Funcionario	Elizabeth Apolo

Tipo de método

Método Actual



Método Propuesto



Actividad	Actual
Transporte	1
Operación	4
Demora	2
Inspección	2
Almacenaje	1
Operación y Transporte	1
Total	11

Documento Entrada	Documentos Habilitantes de Pago con valores de la retención
Documento Salida	Retención

Descripción de la actividad	Símbolo de flujo	Documento	Observaciones
Recibe los documentos habilitantes de pago por parte de las asistentes de tesorería			
Revisa contenido de la factura			
Revisa calculo de lo valores de la retención en la sumadora			
Emita la retención en el sistema de IFS al del SRI			
Espera autorización del SRI			
Envía a la plataforma de DOCUMENTOS ELECTRONICOS			
Recibe documentos por parte de Tesorera			Responsable Asistente de Tesorería
Ingresa al módulo de documentos electrónico			
Ingresa el RUC del proveedor			
Imprime tres comprobantes de retención y certificado bancario			Uno de entrega para el proveedor y otro para archivar en Tesorería y Contabilidad
Adjunta documentos generados a la lista de documentos habilitantes de pago inicial.			

Analista

Funcionario

Analista:	
Comprobado por:	
Aprobado por:	

Para archivar documentos es necesario haber culminado con la Generación de pago que se da con la aprobación de la Tesorera, el cual quedará como registro para próximas revisiones.

Tabla 20: Archivar documentos



DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO					
Fecha	30/05/2016				
Proceso	Gestión de Pagos				
Subproceso	Archivar Documentos	Anticipos			
Puesto de trabajo	Asistente Tesorería				
Funcionario	Dieta Sanchez/Jessica Astudill				

Tipo de método

Método Actual

Método Propuesto

Actividad	Actual
Transporte	1
Operación	
Demora	
Inspección	
Almacenaje	1
Operación y Transporte	2
Total	4

Documento Entrada Documentos habilitantes de pago con retención y propuesta de pago autorizados

Documento Salida OPIS

Descripción de la actividad	Símbolo de flujo	Documento	Observaciones
Imprime detalle del OPIS tramitado 48 horas después de generado el pago		OPIS detallado	
Escanea OPIS- Orden de pago - Retención y Factura			
Envía email documentados escaneados al encargado del pago			
Archiva los documentos			

Analista

Funcionario

Analista:	
Comprobado por:	
Aprobado por:	

La Asistente de Tesorería es la encargada del manejo de la caja chica, el levantamiento de información de la tabla 21 y 22 reflejan los resultados del levantamiento de información realizado.

Tabla 21: Generación de Pago (Caja chica)



DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO				
Fecha	30/05/2016	Tipo de método Método Actual  Método Propuesto 	Actividad	Actual
Proceso	Gestión de Pagos		Transporte	2
Subproceso	Generación de pagos		Operación	5
Puesto de trabajo	Asistente Tesorería		Demora	
Funcionario	Jessica Astudillo		Inspección	1
			Almacenaje	1
			Operación y Transporte	1
			Total	10

Documento Entrada	Mail con autorización de utilización de caja chica
Documento Salida	Reporte de caja chica

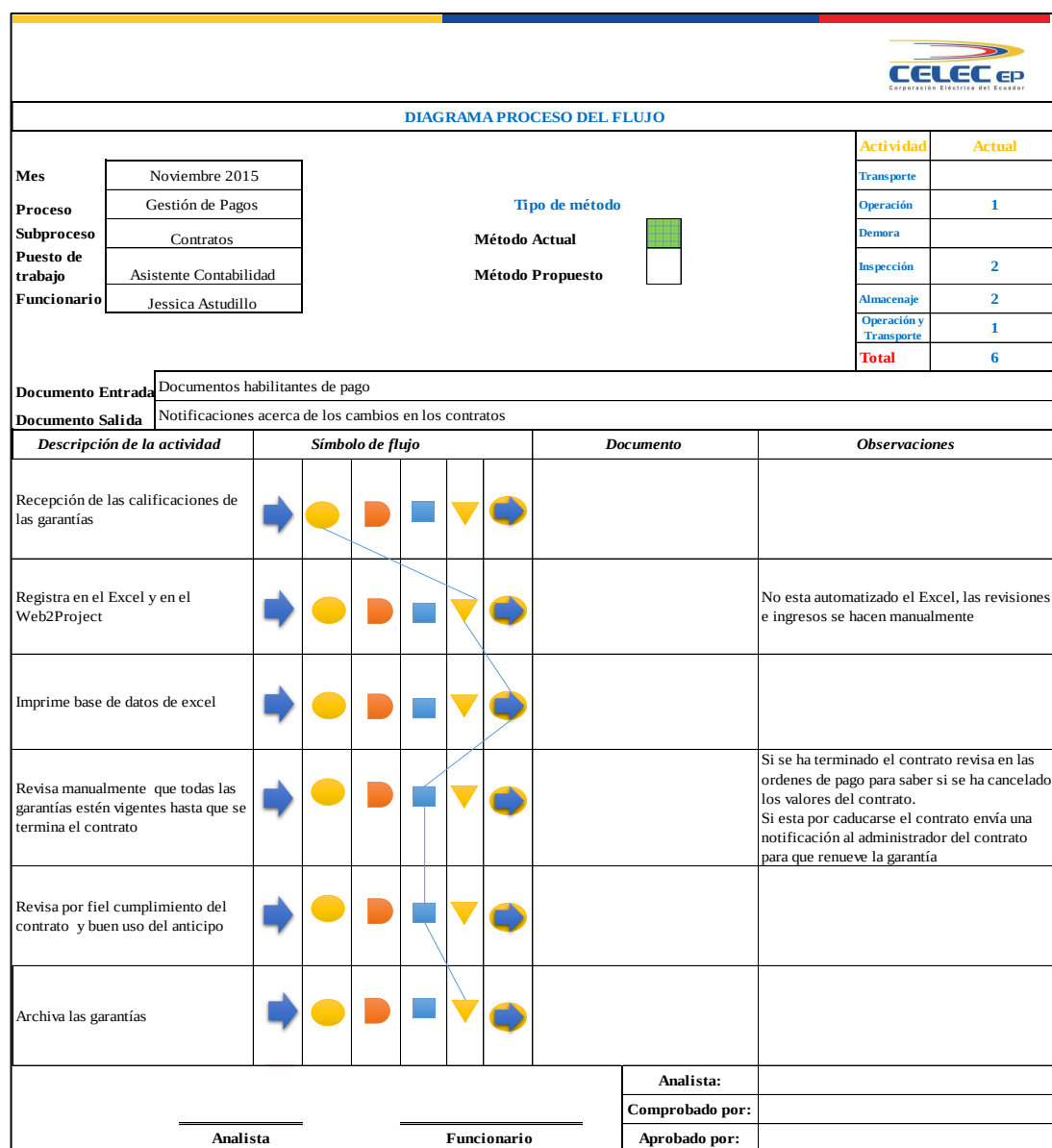
Descripción de la actividad	Símbolo de flujo	Documento	Observaciones
Subgerencia recibe mail solicitando el uso de caja chica	     		
Subgerente envía autorización de uso de caja a asistente de tesorería	     		
Se hace la entrega de dinero al área requirente	     		
Envía nota con los datos de la empresa y correo electrónico de la asistente tesorería	     		
Recibe vuelto con la factura, si es electrónica revisa mail	     		
Revisa que en el SRI no haya problemas	     		
Se ingresa en el IFS la factura y porcentaje de retención y comprobante de egreso de caja chica	     		
Envía a Tesorera para que genere retención	     	Registro de asiento contable-consulta del SRI-Presupuesto-Autorizaciones enviadas por mail - factura, hoja de calculo-comprobante de egreso de caja chica	
Imprime dos comprobantes de caja chica y dos retenciones	     		
Realiza el reporte de caja chica	     		

Analista

Funcionario

Analista:
Comprobado por:
Aprobado por:

Tabla 22: Revisión de Garantías



La Tesorera maneja tres subprocesos dentro de Gestión de Pagos que permiten la ejecución final del pago, puesto que genera las retenciones, autoriza el pago en el Banco Central del Ecuador y realiza el reporte final para Matriz, donde detalla todos los pagos realizados durante el mes. La descripción mediante actividades se detalla en las tablas 23, 24 y 25.

Tabla 23: Generación de Retenciones



DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO					
Fecha	30/05/2016	Tipo de método Método Actual  Método Propuesto 		Actividad	Actual
Proceso	Gestión de Pagos			Transporte	1
Subproceso	Generación de retenciones			Operación	4
Puesto de trabajo	Tesorería			Demora	2
Funcionario	Elizabeth Apolo			Inspección	2
				Almacenaje	1
				Operación y Transporte	1
				Total	11

Documento Entrada	Documentos Habilitantes de Pago con valores de la retención
Documento Salida	Retención

Descripción de la actividad	Símbolo de flujo	Documento	Observaciones
Recibe los documentos habilitantes de pago por parte de las asistentes de tesorería			
Revisa contenido de la factura			
Revisa calculo de lo valores de la retención en la sumadora			
Emita la retención en el sistema de IFS al del SRI			
Espera autorización del SRI			
Envía a la plataforma de DOCUMENTOS ELECTRONICOS			
Recibe documentos por parte de Tesorería			Responsable Asistente de Tesorería
Ingresa al módulo de documentos electrónico			
Ingresa el RUC del proveedor			
Imprime tres comprobantes de retención y certificado bancario			Uno de entrega para el proveedor y otro para archivar en Tesorería y Contabilidad
Adjunta documentos generados a la lista de documentos habilitantes de pago inicial.			

Analista	Funcionario							
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Analista:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Comprobado por:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aprobado por:</td> <td></td> </tr> </table>	Analista:		Comprobado por:		Aprobado por:	
Analista:								
Comprobado por:								
Aprobado por:								

Tabla 24: Autorización de Pago



DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO			
Fecha	30/05/2016		Actividad
Proceso	Gestión de Pagos		Actual
Subproceso	Autorización de Pago		Transporte 1
Puesto de trabajo	Tesorerera		Operación 3
Funcionario	Elizabeth Apolo		Demora 1
			Inspección 3
			Almacenaje
			Operación y Transporte
			Total 8

Documento Entrada Documentos habilitantes de pago con retención y propuesta de pago

Documento Salida Autorización en el Bco. central

Tipo de método

Método Actual 

Método Propuesto 

Descripción de la actividad	Símbolo de flujo	Documento	Observaciones
Recepta propuesta de pago			Para las planillas del IEES no se envía documentos para autorización
Revisa que todos los datos han sido ingresados correctamente en el IFS			
Dewuelve documentación a asistente de tesorería para realizar copias.			Las copias se realizan de acuerdo a los requerimientos de la Tesorerera
Recepta los documentos finales completos		Copias del OPIS-Retención y Orden de Pago	
Revisa que nuevamente los documentos se encuentran en orden			
Realiza el trámite de autorización en el Bco. Central			
Verifica la Confirmación de Pago en el Bco. Central			
Autoriza el pago en el Bco. Central			

Analista

Funcionario

Analista:

Comprobado por:

Aprobado por:

Tabla 25: Generación de Reportes



DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO				
Fecha	30/05/2016	Tipo de método Método Actual  Método Propuesto 	Actividad	Actual
Proceso	Gestión de Pagos		Transporte	1
Subproceso	Generación de Reportes		Operación	3
Puesto de trabajo	Tesorera		Demora	
Funcionario	Elizabeth Apolo		Inspección	
			Almacenaje	
			Operación y Transporte	
			Total	4

Documento Entrada	Total de trámites realizados en el mes
Documento Salida	Reporte a Matriz

Descripción de la actividad	Símbolo de flujo	Documento	Observaciones
Realiza el flujo de caja proyectado de cada mes			
Realiza las solicitudes de recursos de cada mes			
Realiza ingreso y Cuadre de todos los pagos realizados			
Envía reporte final a Matriz			

Analista

Funcionario

Analista:	
Comprobado por:	
Aprobado por:	

Se concluye el levantamiento de información con la entrevista a la Subgerente Financiera, quien debe ejecutar los subprocesos de Asignación de pagos, Revisión de pagos de los trámites de expansión, que son de los proyectos Sopladora, Cardenillo y Zamora, por lo que por su complejidad e importancia requieren una revisión minuciosa.

Tabla 26: Asignación de Pagos



DIAGRAMA FLUJO DEL PROCESO			
Fecha	Noviembre	Tipo de método	
Proceso	Gestión de Pagos	Método Actual	
Subproceso	Asignación de pagos	Método Propuesto	
Puesto de trabajo	Subgerente Financiera		
Funcionario	Claudia Albarracín		

	Actividad	Actual
	Transporte	1
	Operación	2
	Demora	
	Inspección	1
	Almacenaje	
	Operación y Transporte	
	Total	4

Documento Entrada	Mail a Subgerencia para que realice la Asignación de Pagos
Documento Salida	Mail de Subgerencia con la Asignación del Pago

Descripción de la actividad	Símbolo de flujo	Documentos	Observaciones
Recepción de notificación de correo electrónico para asignación de pago			
Revisión del tipo de pago que se solicita realizar			Contratos existente: Son contratos de seguimiento y asigna a la persona que ha llevado a cabo los tramites del contrato.
Asignación de pago al personal del área financiera			Contratos nuevos: Divide por complejidad al personal que labora en el área.
Envía notificación de asignación de pagos			Para indemnización, abastecimiento, legal/notaria y liquidaciones de haberes se le asigna comúnmente a Asistente Contable
			Cuando son pagos administrativos, mantenimiento de vehículos, capacitaciones o nomina para impresión de obligación se asigna Asistente Contable (E.)

Analista	Funcionario	
		Analista:
		Comprobado por:
		Aprobado por:

Los contratos de fiscalización permiten la supervisión de la obra de acuerdo a sus necesidades, son ellos los que aprobarán las planillas de Contrato de Obra Civil y Equipamiento Mecánico.



Tabla 28: Revisión de pagos de Expansión: Contratos de obra civil y equipamiento mecánico y Proyectos de estudio. Primera parte.

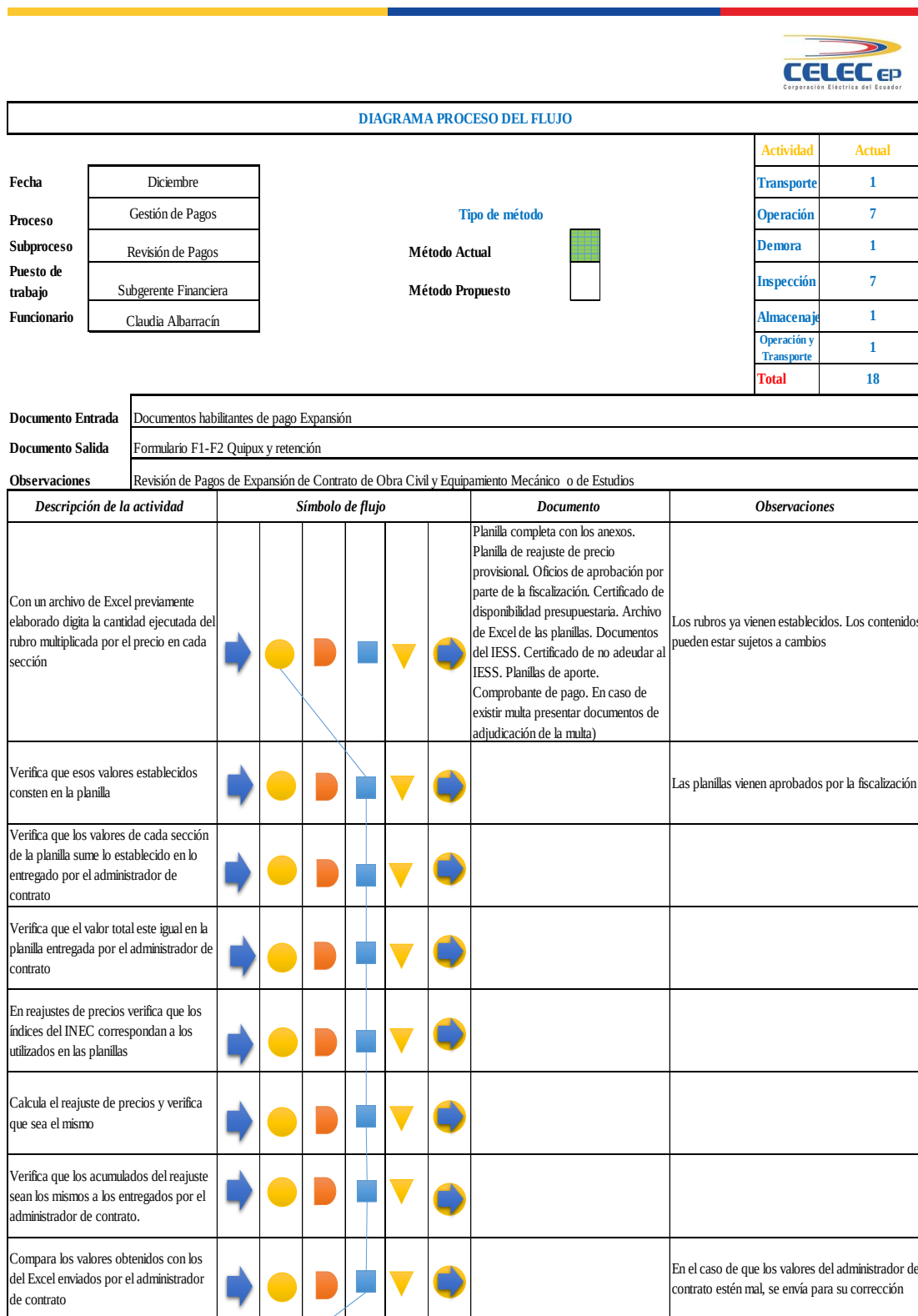


Tabla 29: Revisión de pagos de Expansión: Contratos de obra civil y equipamiento mecánico y Proyectos en estudios. Segunda Parte

Lleva un control de cada pedido de recursos fiscales y de Eximbank para tramite en el ministerio								
Realiza planillas para cada uno de los recursos fiscales y de Eximbank								
Elabora formulario F1 y Quipux para solicitud de recursos							Formulario F1 y Quipux de solicitud de los recursos	
Se envía el quipux adjunto, el F1, las copias de las planillas para tener la firma del gerente.								
Se solicita la factura a los proveedores								Se pide la factura a los proveedores una vez transferidos los recursos
Se ingresa la factura en el sistema								
Se realiza la generación de retención							Retención	Ver en generación de retenciones
Se realiza las compensaciones de pago con los recursos								Ve procedimiento en Generación de Pagos. La parte de Eximbank es en el exterior y la fiscal es en la cuentas de la Unidad de Negocio.
Elabora formulario F2 para enviar al ministerio							Formulario F2	
Elabora una planilla F3 mensual con el desembolso total del								Desembolso total del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, del Eximbank en conjunto la cantidad de dinero que ha prestado CELEC para el pago de planillas
							Analista:	
							Comprobado por:	
							Aprobado por:	

Analista

Funcionario

Las compensaciones de los recursos que se detallan en los subprocesos realizados por la Subgerente son realizados en bancos internacionales bajo su control, ya que se trata de un trámite de proyectos de alta inversión. Mientras que la parte fiscal tiene su procedimiento normal de Generación de Pago.

Una vez realizado el levantamiento detallado de la información, se procederá a la documentación del proceso de Gestión de Pagos, con el fin de ir identificando que debe ser mejorado.

3.2. Documentación del proceso.

Como se ha definido en puntos anteriores un proceso es cualquier actividad o conjunto de actividades en donde se emplee el uso de herramientas o insumos que agreguen valor suministrando un bien o servicio a un cliente interno o externo; por lo que una vez identificado como se encuentra conformado el proceso de Gestión de Pagos se procederá a la documentación.

La documentación del proceso permitirá conocer como el proceso está constituido, sus responsables, documentación, entradas, salidas e indicadores. Para ello se utilizarán las siguientes herramientas que son de mucha utilidad al momento de conocer, manejar y controlar el proceso de una empresa.

- Mapa de Procesos.
- Caracterización del Proceso.
- Procedimientos.
- Diagrama de Flujo.

- **Mapa de Procesos:**

Un Mapa de Procesos es un diagrama de valor, un inventario gráfico de los procesos de una organización en donde se puede observar las diferentes interrelaciones que existen entre ellos. Cabe recalcar que la Unidad de Negocio Hidropaute actualmente cuenta con cuarenta y dos procesos, por lo que a continuación se presenta el Mapa de Procesos actual elaborado por la Unidad de Negocio, en los que se divide por procesos gobernantes, de apoyo y los encargados de la generación de energía.

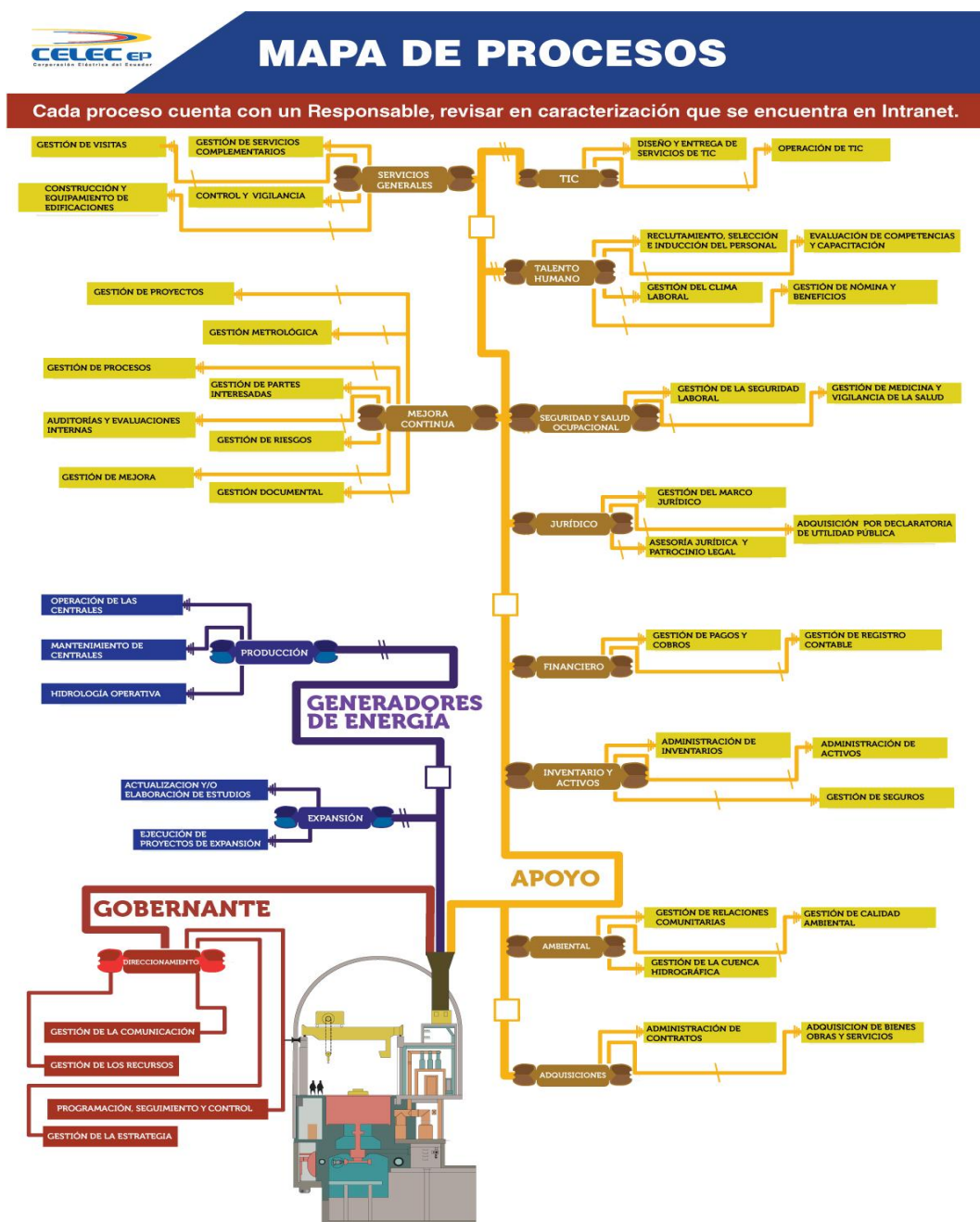


Figura 3.2: Mapa de Procesos de CELEC EP: Unidad de Negocio Hidropaute

Fuente: (PALACIO & BERNAL, 2015)

Se puede apreciar en la figura que el área Financiera es de apoyo dentro de la empresa.

Se presenta una propuesta para una ficha del Macroproceso de la empresa, por lo que a continuación se presenta como el área Financiera está constituida a nivel de procesos.

Tabla 30: Ficha de Macroproceso del área Financiera

FICHA DE MACROPROCESO ÁREA FINANCIERA						
	Macro Proceso	Financiero	Versión	1	Fecha	05/01/2016
	Tipo de Macroproceso	Apoyo				
	Responsable Macroproceso	Subgerente Financiera	Código	FMP-23-01	Hoja	1 de 1
Objetivos	Establecer los lineamientos para la elaboración de los registros contables para la obtención de los estado financieros con el fin de consolidar y dar soporte; busca generar los pagos a los proveedores internos y externos y recuperar los recursos de la empresa.					
Proceso		Actividades del Proceso		Responsable		
Gestión de Pagos		1. Recepción de documentos de pago		Asistente Administrativa		
		2. Asignación de Pagos		Subgerente Financiera		
		3. Asignación de Pagos en el sistema		Asistente Administrativa		
		4. Revisión de Pagos		Asistentes Contables		
		5. Autorización de Pagos		Analista Contable		
		6. Recepción de Pagos (Tesorería)		Asistentes Tesorería		
		7. Generación de Retenciones		Tesorera		
		8. Generación de Pagos		Asistentes Tesorería		
		9. Autorización de Pago		Tesorera		
		10. Archivar documentos		Asistentes Tesorería		
		11. Generación de Reporte		Tesorera		
Gestión de Cobros		Gestión del cobro por consumo de combustible efectuado por colaboradores				
		1. Envía listado de consumo por colaboradores		Bodega		
		2. Aplica descuentos en el rol de pagos		Talento Humano		
		3. Realiza declaración tributaria		Contabilidad		
		4. Registra cobro por consumo de gasolina		Tesorera		
		Gestión de cobro a proveedores por consumo de servicios				
		1. Emite factura de reembolso		Tesorera		
		2. Registra facturas para el pago al contratista		Contabilidad		
		3. Aplica descuento		Contabilidad		
Gestión de Registros Contables		1. Confirmación de los documentos contables:		Asistente Contabilidad		
		2. Registro de Transacciones Manuales		Asistente Contabilidad		
		3. Validar e imprimir los asientos contables		Analista Contable		
		4. Cierre del período Contable.		Analista Contable		
		5. Ajustes Contables		Analista Contable		
		6. Análisis y emisión de los Estados Financieros		Analista Contable		
Elaborado Por:		Revisado Por:		Aprobado por:		
Ma. Fernanda Rodas Medina						

En esta Ficha de Macroproceso se puede apreciar todos los subprocesos que componen a los tres procesos del área Financiera con su personal responsable. El proceso de Gestión de Pagos es en donde se realizarán las propuestas de mejora, siendo este, el primero del área Financiera en ser mejorado.

- **Ficha de caracterización:**

La ficha de caracterización del proceso es una herramienta clave que permite identificar los puntos y características más relevantes, cuyos puntos a trabajar son los siguientes puntos:

- Denominación.
- Misión / Objetivo.
- Capacidad.
- Dueño (responsable / ejecutor).
- Alcance y límites.
- Entradas y Proveedores.
- Salidas y Clientes.
- Capital humano (equipo de proceso).
- Recursos.
- Tiempo de ciclo.
- Costo.
- Indicador.

Los puntos trabajados pueden variar de acuerdo al tipo de proceso que se maneja ya sea para servicios o para manufactura.

A continuación se presenta una propuesta para la ficha de caracterización del proceso de Gestión de Pagos para la Unidad de Negocio Hidropaute, con el fin de facilitar la identificación de entradas, salidas, registros y responsables.

Tabla 31: Ficha de Caracterización del Procesos de Gestión de Pagos.

FICHA DE CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN DE PAGOS							
	Macro Proceso	Gestión Financiera		Código	FC-23-01	Fecha	15/12/2015
	Tipo de proceso	Apoyo					
	Responsable Macroproceso	Subgerente Financiera		Responsable Proceso	Analista Contable / Tesorera	Hoja	1 de 1
Objetivo	Efectuar los pagos a proveedores internos y externos, y para la recuperación de recursos						
Proveedores	Entradas	Actividades del Proceso		Salidas	Clientes		
Internos Área requirente de pago por los servicios o bienes Personal que labora en la Unidad de Negocio Hidropaute Externos Contratistas Personas Naturales Proveedores de bienes o servicios Fiscalizadora	Documentos habilitantes de pago para: Contrato Operativos Nómina Expansión	1. Recepción de documentos de pago 2. Asignación de Pagos 3. Asignación de Pagos en el sistema 4. Revisión de Pagos 5. Autorización de Pagos 6. Recepción de Pagos (Tesorería) 7. Generación de Retenciones 8. Generación de Pagos 9. Autorización de Pago 10. Archivar documentos 11. Generación de Reporte		Trámite de pago generado en el Bco. Central hacia la entidad bancaria del beneficiario. Compensación de pago por parte del Eximbank	Internos Personal que labora en la Unidad de Negocio Externos Contratistas Personas Naturales Proveedores de bienes o servicios Fiscalizadora		
Documentos	Recursos Físicos e Intangibles	Recursos Humanos		Registros	Indicadores		
Procedimiento de Gestión de Pagos y Cobros	Equipos de Computo e internet Servicio telefónico Papelería e Útiles de Oficina Impresora Scanner Módulo de Cuentas por Pagar Software IFS Excel Sumadora	Asistente Contable (E.) Subgerente Financiera Analista Contable Dos asistentes contables Dos asistentes de tesorería Tesorera		Reporte de asignación de pagos Dos obligaciones (No. Factura Interna) Tres Retenciones Orden de Pago OPIS (Confirmación de Pago) OPIS Confirmado Reporte mensual de los tramites de pago realizado Formulario F1-F2-F3 Hoja Comprimida de Pago Asiento Contable	Número de trámites de pago que ingresan mensualmente Tipo de trámite de pago Tiempo de trámite del pago		
Elaborado Por:		Revisado Por:		Aprobado por:			
María Fernanda Rodas Medina							

Con la ficha de caracterización actual del proceso de Gestión de pagos se puede observar que objetivo es el que actualmente persigue, quienes son los responsables de supervisarlo, los recursos físicos e intangibles que se necesitan, los registros e indicadores que se manejan con la finalidad de brindar un servicio a los clientes internos y externos.

Se debe tener presente que este proceso maneja una gran cantidad de documentación impresa de acuerdo al tipo de pago que se requiere tramitar, por lo que en la siguiente tabla se muestra toda la documentación que se debe entregar al área Financiera.

Durante el levantamiento de información que se ha podido apreciar el poco conocimiento que tiene el personal de otras áreas acerca de los documentos que hay que presentar ya que no se encuentra documentado y solo es de conocimiento verbal.

Tabla 32: Listado de Documentos para Contratos

CONTRATOS	
Anticipos	1. Contrato original. 2. Memo. 3. Certificado Bancario. 4. Pólizas del Buen Uso del Anticipo y Fiel Cumplimiento del contrato. 5. Garantía Técnica. 6. Certificación Presupuestaria.
Liquidación de Contratos	<u>Liquidación de Bienes-Servicios y Obras con o sin Anticipo</u> 1. Memo. 2. Factura. 3. Consulta SRI. 4. Certificación presupuestaria. 5. Bitácora de contrato. 6. Acta de Entrega-Recepción. Si el contrato es de Bienes se entrega adjunto a lo anterior 1. Ingreso a Bodega. 2. Orden de Compra. Contrato se pide a Tesorería. <u>Varias facturas</u>

CONTRATOS	
	1. Memo. 2. Factura. 3. Consulta del SRI. 4. Bitácora de Contrato. 5. Certificación presupuestaria. 6. Acta Entrega- Recepción. 7. Informe de avance. Si el contrato es de Bienes se entrega adjunto a lo anterior: 1. Ingreso a Bodega. 2. Orden de Compra. <u>Convenios</u> 1. Factura. 2. Consulta SRI. 3. Informe Técnico de Avance de Pago. 4. Certificación Presupuestaria. 5. Bitácora de Pago. Liquidación de Convenio: Acta Entrega- Recepción.
Indemnización	Toda Copia debe ser notariada. Mutuo Acuerdo: 1. Escritura Compra-Venta - Registro de la Propiedad. 2. Memo solicitando el pago. 3. Planos del Terreno. 4. Certificación Presupuestaria. 5. Resolución. No mutuo acuerdo: <u>Para inicio de juicio:</u> 1. Memo de inicio de juicio. 2. Resolución. <u>Finalizado el juicio:</u> 1. Sentencia. 2. Memo solicitando cancelación restante de valores.

Tabla 33: Listado de Documentos para pagos Operativos

OPERATIVOS	
Ínfima Cuantía	1. Memo. 2. Factura. 3. Orden de Compra. 4. Ingreso a bodega (en caso de bienes). 5. Presupuesto. 6. Consulta del SRI. 7. Acta de servicio prestado.
Administración	Suele ser el pago de servicios básicos y planillas mensuales: 1. Memo. 2. Factura. 3. Consulta del SRI. 4. Certificado Bancario (cuando es nuevo el proveedor). 5. Presupuesto.
Mantenimiento de Vehículos	1. Memo. 2. Factura. 3. Orden de Compra. 4. Presupuesto. 5. Consulta del SRI. 6. Detalle de Vehículo.
Legal/Notarias	1. Memo. 2. Factura. 3. Consulta del SRI. 4. Certificación Presupuestaria.
Capacitaciones	1. Memo. 2. Factura. 3. Consulta del SRI. 4. Presupuesto. 5. Listado de asistentes. Cuando es: <u>Plan Anual de Capacitación:</u> 6. Autorización Firmada por Subgerente Administrativo. <u>Capacitación fuera del Plan Anual:</u> 7. Quipux firmado por el Gerente de la Unidad de Negocio Hidropaute.

Tabla 34: Listado de Documentos para pagos de Nómina

NÓMINA	
Viáticos	<u>Anticipo Viáticos</u> 1. Reporte de Anticipo generado en Evolution (TT-HH). 2. Formulario de Solicitud. 3. Presupuesto (cuando son viajes al exterior). <u>Liquidación Viáticos:</u> <u>Reporte Gastos:</u> 1. Formulario de liquidación 2. Factura de pago hotel. 3. Tickets de Avión. 4. Facturas para el reembolso del dinero. <u>En caso de que sea liquidación por capacitación</u> 1. Certificado de aprobación del curso.
Sueldos	1. Listado de Nómina.
IESS	1. Planillas del IESS.
Liquidación Haberes	<u>Para oficinas y campamentos:</u> 1. Información de contrato. 2. Registro por uso de vacaciones. 3. Certificaciones de no adeudar a la empresa. 4. Acta de entrega y recepción de equipos. 5. Hoja de costo del uniforme. 6. Aviso de entrada y de salida. 7. Planillas del IESS por préstamos hipotecarios, quirografarios, aporte personal y patronal. 8. Liquidación de Haberes en el Ministerio de relaciones laborales. 9. Borrador de liquidación elaborado por Talento Humano. <u>Para campamentos:</u> 1. Hoja de control de control de horas por subsidio geográfico. 2. Hoja de control de horas extras y suplementarias. <u>En caso de renuncia:</u> 1. Copia de carta de renuncia. 2. Autorización del gerente aceptando la renuncia.
Anticipo Remuneración	1. Formulario solicitando el anticipo firmado por la persona requirente y el jefe de área

Tabla 35: Listado de Documentos para pagos de Expansión

EXPANSIÓN	
Sopladora Cardenillo Zamora-Santiago	<u>Se aplica la misma documentación para Contrato de obra Civil y Equipamiento Mecánico y en proyectos aún es estudios dependiendo el tipo de contrato.</u>
	1. Planilla completa con todos los anexos. 2. Planilla de reajuste de precios provisional. 3. Oficios de aprobación por parte de la fiscalización. 4. Certificado de disponibilidad presupuestaria. 5. Archivo de Excel de planillas. 6. Documentos del IESS. 7. Certificado de no adeudar al IESS. 8. Planillas de aporte. 9. Comprobante de Pago. 10. En caso de multa se presenta documentos de adjudicación de la multa.
	<u>Contrato de fiscalización</u> 1. Planillas completas con todos los anexos. 2. Oficio de aprobación del administrador de contrato. 3. Factura de validez del SRI. 4. Certificación presupuestaria. 5. Memo de pedido de pago. 6. Solicitud de pago en el Web2 Project.

• Procedimiento y Diagrama de Flujo

Se define a procedimiento como la metodología o modo para realizar un trabajo específico. El proceso de Gestión de Pagos está constituido por varios subprocesos que se encargan de cumplir con el objetivo establecido por la Unidad de Negocio. Varios de estos subprocesos contienen Microprocesos con el fin de dar mayor entendimiento al trabajo realizado por el personal que labora en el área Financiera. A continuación, se detallan todos los procedimientos que se realizan dentro del proceso de Gestión de Pagos, los cuales están elaborados en fichas codificadas que permiten un mayor entendimiento de los métodos de trabajo del personal del área Financiera.

Con la información levantada se ha podido definir al proceso de la siguiente manera:

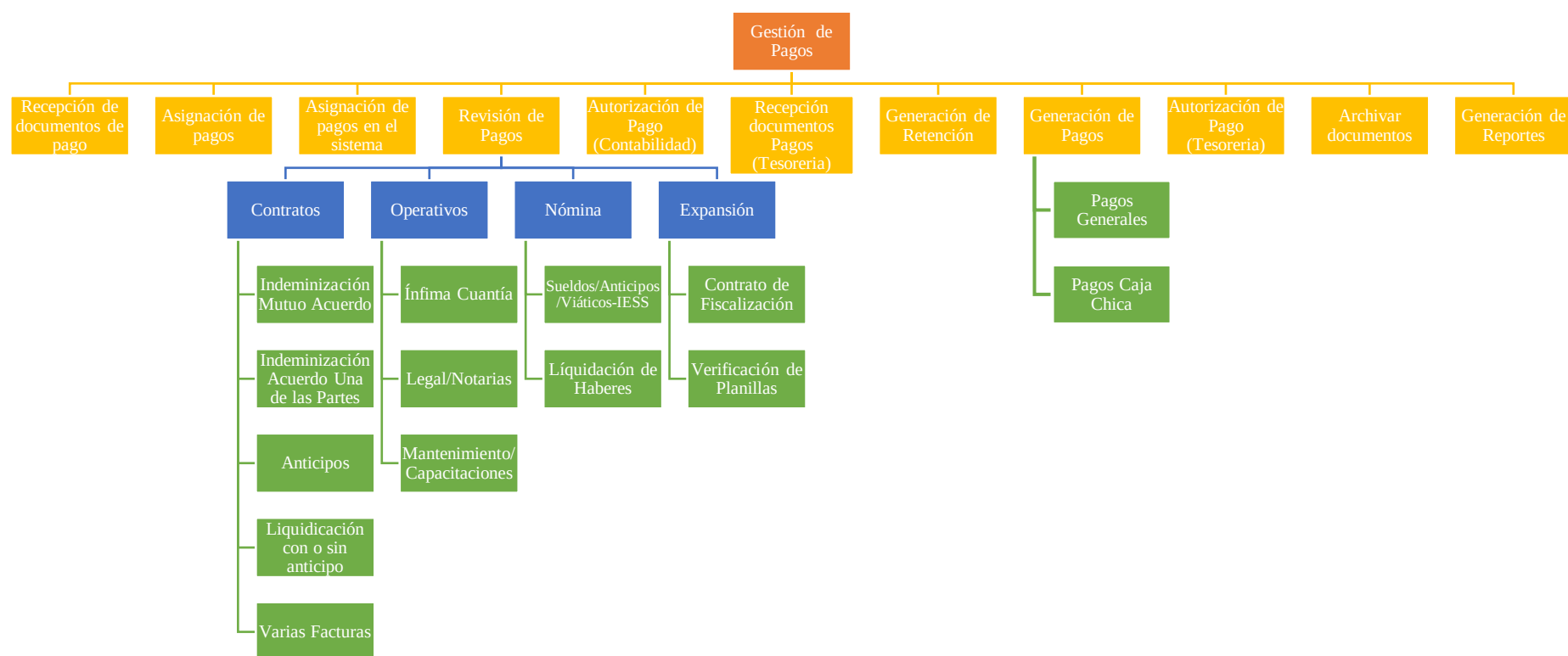


Figura 3.3: Proceso de Gestión de Pagos

Como se puede ver en la figura, esto permite la elaboración de la ficha de procedimiento y el diagrama de flujo del proceso, el mismo que está constituido por once Subprocesos y catorce Microprocesos.

En el primer capítulo, en el punto 1.5 se describe el objetivo principal que persigue el proceso, el cual se han mantenido durante todo este tiempo, los responsables son descritos al inicio del presente capítulo, por lo que a continuación se procede a la descripción de los procedimientos que se realizan dentro de Gestión de Pagos, el cual se encuentra codificado para simplificar el reconocimiento de cada una de las fichas dentro del archivo de Excel llamado “Procedimientos de Gestión de Pagos”, elaborado por la autora y en el cual se desglosan las fichas a continuación.

Dentro de la Unidad de Negocio existen cuarenta y dos procesos los cuales se encuentran previamente enumerados, es decir, que actualmente el proceso de Gestión de Pagos es el proceso número veinte y tres, seguido del número de subproceso, si dentro del subproceso consta un Microproceso se colocará dentro de la codificación. Existe el caso de Revisión de pagos en donde existen varios grupos que conforman al Microproceso el cual también será codificado para un mayor entendimiento general del Proceso. La codificación será la siguiente: FP-23-00-00-00.

Ficha de Procedimiento es lo que representa la abreviatura FP, esta ficha permite detallar de forma ordenada los componentes y los responsables con la finalidad de identificar con quien se debe trabajar en caso de que surjan mejoras, se colocará los registros y en caso de que amerite, sus observaciones. Todo este detalle dentro de la ficha será clave para la elaboración del diagrama actual del proceso.

A las fichas de procedimiento se adjuntará el diagrama de flujo correspondiente que representa gráficamente las actividades que conforman un proceso en un área establecida y mostrando sus relaciones entre sí. Los diagramas permiten disciplinar la manera de ver el proceso, ya que las comparaciones identifican las irregularidades que afectan el flujo del proceso.

Los diagramas de flujo serán elaborados mediante el uso del programa *Bizagi*, ya que la Unidad de Negocio Hidropaute se encuentra aplicando la metodología BPM que permite realizar un enfoque integral entre los procesos, las personas y las tecnologías de la información y buscar de esta forma optimizar y controlar los procesos de una manera más sistemática; dentro del análisis de procesos se le considera como una herramienta estratégica dentro del estudio basado en procesos.

Bizagi es una herramienta muy ventajosa ya que realiza la diagramación y documentación de los procesos de una empresa de manera muy eficiente buscando relaciones entre el personal que labora dentro de la empresa. Los diagramas de flujo elaborados utilizan una simbología diferente a los diagramas de flujo común, por lo que se colocará una guía de referencia elaborada por los colaboradores *Bizagi* en donde se muestra detalladamente la simbología utilizada y sirve para comprender como están constituidos los diagramas presentados a continuación.



Figura 3.4: Simbología *Bizagi* Parte 1

Fuente: *Bizagi* Modeler



Figura 3.5: Simbología Bizagi Parte II

Fuente: Bizagi Modeler



Figura 3.6: Simbología Bizagi Parte III

Fuente: Bizagi Modeler

Con la simbología definida, se establecen los subprocesos, que durante el levantamiento de información ya fueron etiquetados para poder idear un orden lógico para que desemboque en el cumplimiento del objetivo establecido. Se presenta a continuación el diagrama de flujo completo del proceso con sus respectivos responsables:

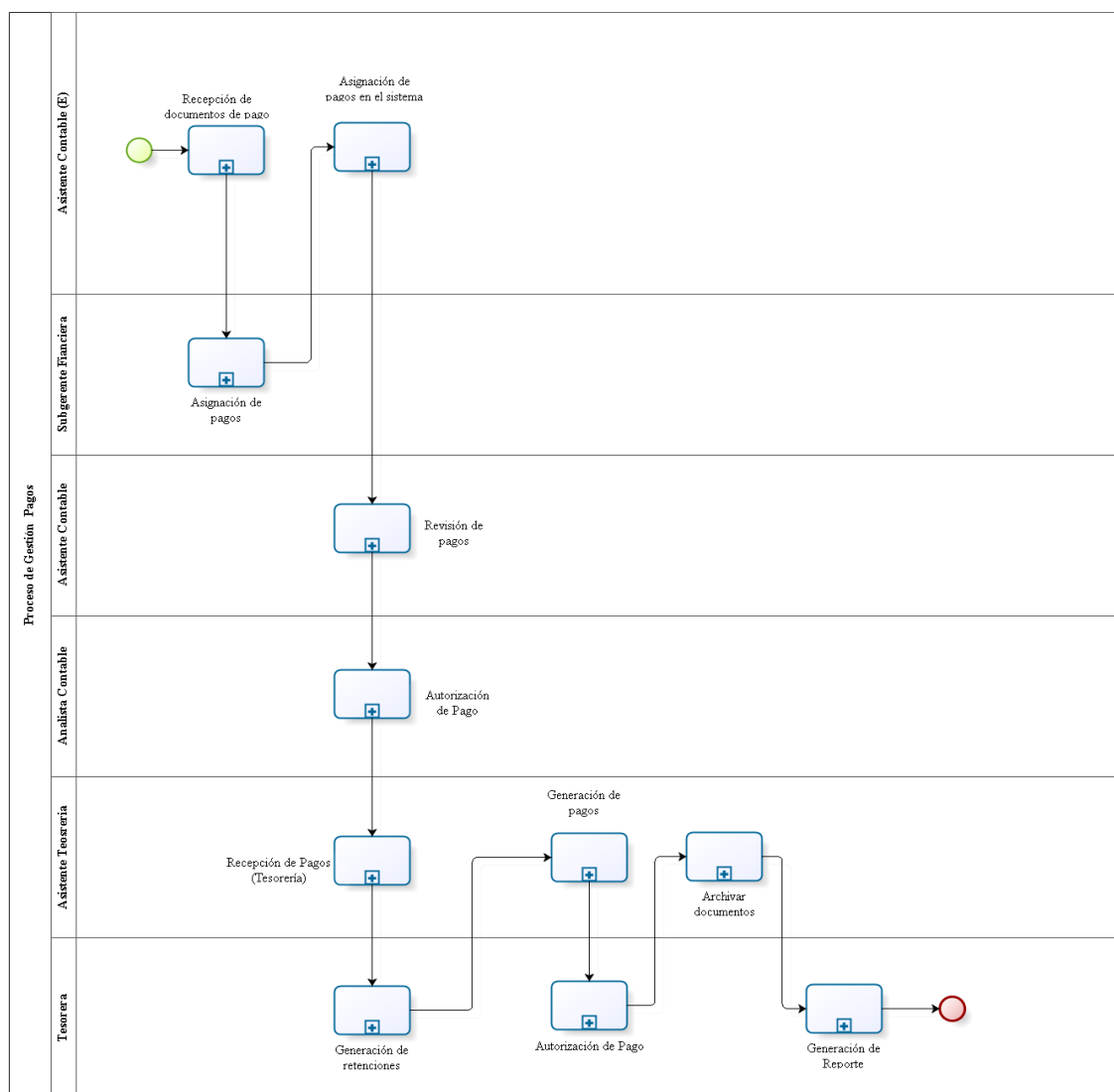


Figura 3.7: Diagrama de Flujo de Gestión de Pagos

Para iniciar, dentro del área se manejan dos programas, el Módulo de Cuentas por Pagar creado por la Unidad de Negocio con el fin de realizar un seguimiento de todos los trámites que se manejan; y otro programa llamado IFS, que permite el manejo de los trámites para finalizar la ejecución del pago.

FP-23-01: Recepción de Documentos de Pago:

Punto inicial del proceso de Gestión de Pagos, el área requirente de pago entrega los documentos habilitantes de pago, dichos documentos deben ser presentados de

acuerdo al tipo de pago que se vaya a realizar, tal como lo estipulan las tablas 32-33-34-35, pues es un requisito que debe cumplirse para dar inicio al trámite.

Tabla 36: Ficha técnica del Procedimiento FP-23-01

Ficha Técnica del Procedimiento				
	Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	6 de enero del 2016
	Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
	Procedimiento:	Recepción de Documentos de Pago	Código	FP-23-01
	Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Asistente Contable
	☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☒ Subproceso	☐ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro	Observaciones	
1	Verifica que los documentos de acuerdo al tipo de pago estén con la documentación completa		En caso de que los documentos estén incompletos se solicita a la persona que entrego que realice los cambios antes de ingresar su solicitud de pago en el sistema	
2	Coloca sello de recepción de documento con fecha y firma	Sello, firma y fecha de recepción		
3	Revisa el contenido del memo o solicitud para identificar el tipo de pago que se va realizar		En la revisión se identifica si existe anticipos	
4	Revisa contenido y valores de la factura		En caso de que de que la factura esta mal emitida se rechaza y se envía un correo a la persona encargada para que realice la corrección y reingrese la solicitud de pago	
5	Verifica si es contribuyente especial		Verificar si es contribuyente especial para valor de retención	
6	Ingresa solicitud de pago en el Módulo de Cuentas por Pagar			
7	Una vez ingresado envía notificación a que Subgerencia asigne pago	Mail de notificación para asignación de Pago		
Elaborado Por: María Fernanda Rodas Medina		Revisado Por	Aprobado Por:	

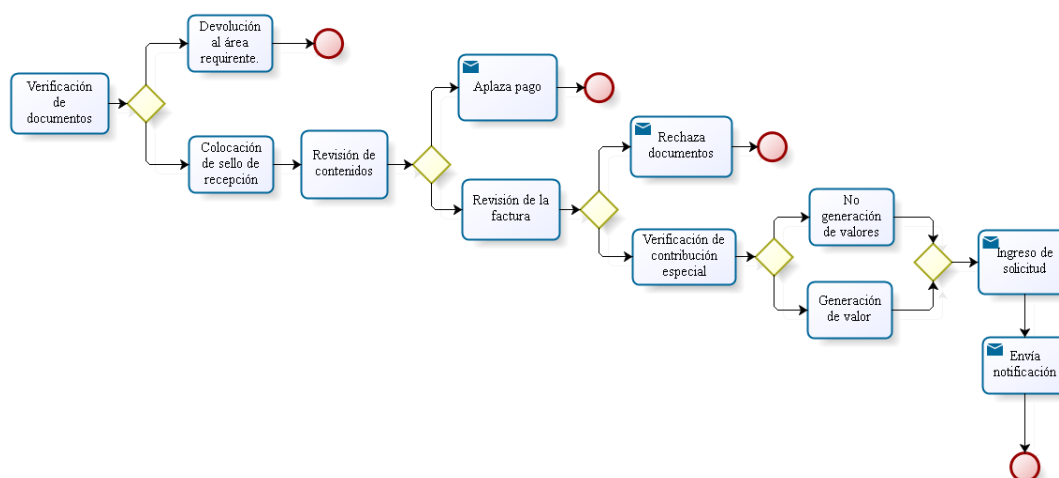


Figura 3.8: Diagrama Flujo Recepción de Documentos de Pago

El problema surge cuando el área requirente no está familiarizada con los trámites que deben ser entregados ya que esto no ha sido socializado de manera oportuna, por lo que las devoluciones suelen ser frecuentes. Los trámites ingresados son notificados y enviados a Subgerencia Financiera para asignar el pago al Asistente Contable que se hará cargo de la revisión de la documentación.

FP-23-02: Asignación de Pagos:

Subgerencia recibe mail notificando la asignación de pagos, para ello toma de referencia varias consideraciones, además, lleva un control de todos los trámites ejecutados mes por mes.

Tabla 37: Ficha Procedimiento Asignación de pagos FP-23-02

 CELEC EP Corporación Eléctrica del Ecuador	Ficha Técnica del Procedimiento			
	Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	6 de enero del 2016
	Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
	Procedimiento:	Asignación de Pagos	Código	FP-23-02
	Responsable Proceso	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Subgerente Financiera
	☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☒ Subproceso	☐ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro	Observaciones	
1	Recepción de notificación de correo electrónico para asignación de pago		Contratos existente: Son contratos de seguimiento y asigna a la persona que ha llevado a cabo los tramites del contrato.	
2	Revisión del tipo de pago que se solicita realizar		Contratos nuevos: Divide por complejidad al personal que labora en el área.	
3	Asignación de pago al personal del área financiera		Para indemnización, abastecimiento, legal/notaria y liquidaciones de haberes se le asigna comúnmente a la Asistente Contable	
4	Envía notificación de asignación de pagos	Mail de notificación con la asignación de Pago	Cuando son pagos administrativos, mantenimiento de vehículos, capacitaciones o nomina para impresión de obligación se asigna a la Asistente Contable (E.)	
Elaborado Por:		Revisado Por	Aprobado Por:	
María Fernanda Rodas Medina				



Figura 3.9: Diagrama Flujo Asignación de Pagos

Los criterios que toma en cuenta la Subgerencia para la Asignación de pagos son los siguientes:

- Contratos Existentes: Se asigna a la persona que ha llevado a cabo los trámites del contrato, pues está en su conocimiento los trabajos realizados anteriormente.
- Contratos Nuevos: Asigna de Acuerdo a la complejidad del caso:
 - Asistente Contable: Se le asigna tipos de pagos como Ínfima Cuantía-Legal/Notarias, Liquidación de Haberes y Casos de Indemnización de Contrato.
 - Asistente Contable: Se le asigna todo tipo de pagos relacionados con contratos a excepción de Indemnización.
 - Asistente Contable (E.): Asigna pagos de Mantenimiento, Servicios Generales, Capacitaciones, Nómina.
 - Subgerencia Financiera: Será la única encargada de revisar los trámites de Pago de expansión.

Con ello Subgerencia envía notificación para asignar los pagos en el sistema.

FP-23-03: Asignación de pagos en el sistema:

Una vez asignado el pago por la Subgerencia, Asistente Contable (E.) ingresa en el Módulo de Cuentas por Pagar, para generar un reporte con el número de registro para efectuar la entrega de los documentos de pago para su revisión.

Es importante que al momento de la entrega se realice una firma con fecha para evitar pérdida de los documentos. El área requirente podrá conocer mediante notificación quien será el encargado de llevar su trámite a lo largo del proceso hasta llegar a Tesorería.

Tabla 38: Ficha Procedimiento Asignación de pagos en el Sistema FP-23-03

		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	6 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Asignación de Pago en el sistema	Código	FP-23-03
		Responsable	Asistente Contable	Responsable Procedimiento	Subgerente Financiera
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☒ Subproceso	☐ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro	Observaciones		
1	Recepción de notificación de correo electrónico a Subgerencia con la asignación de pagos.				
2	Ingresa al módulo cuentas por pagar coloca la opción "asignado"				
3	Coloca la fecha en la que ingreso el pago				
4	Impresión de reporte de pagos asignados al personal	Reporte de Pagos Asignados	En caso de que falte el número de memo en el reporte, se llama a sistemas y se pide el ingreso de dicho numero en el sistema		
5	Clasificación de los documentos habilitantes de pago de cada persona asignada				
6	Entrega documentos asignados a cada persona del área contable				
7	Solicita firmar el reporte con fecha de los documentos recibidos al personal contable	Firma de Reporte de Pago			
8	Archiva el reporte firmado por el personal asignado en "Correspondencia"				
Elaborado Por: María Fernanda Rodas Medina		Revisado Por:	Aprobado Por:		

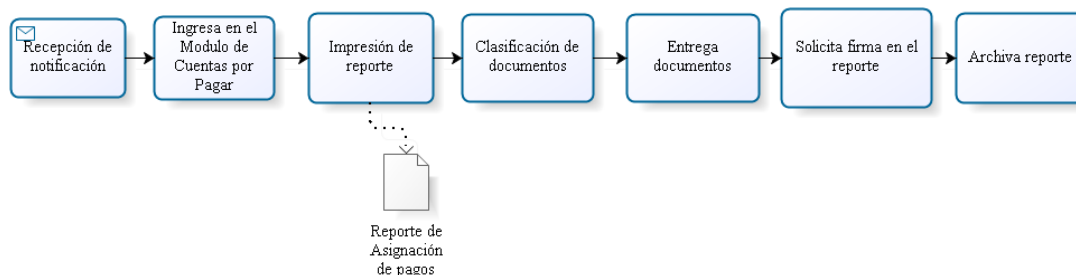


Figura 3.10: Diagrama de Flujo: Asignación de pagos en el sistema

El registro que se origina en el desarrollo del procedimiento es el de Reporte de Asignación de Pagos, el cual sirve de referencia en caso de que se llegase a extraviar algún documento que pueda desestabilizar el proceso.

FP-23-04: Revisión de pagos:

Este es uno de los subprocesos más complejos pues se requiere de manipulación de una gran cantidad de documentos y alto uso de tiempo ya que de esa forma el trámite podrá ir sin problemas a Tesorería en donde se realizará la ejecución final del pago. Los documentos para cada tipo de pago que se manejan durante todo el proceso de pagos vienen detallados en las tablas 32-33-34-35 presentadas anteriormente.

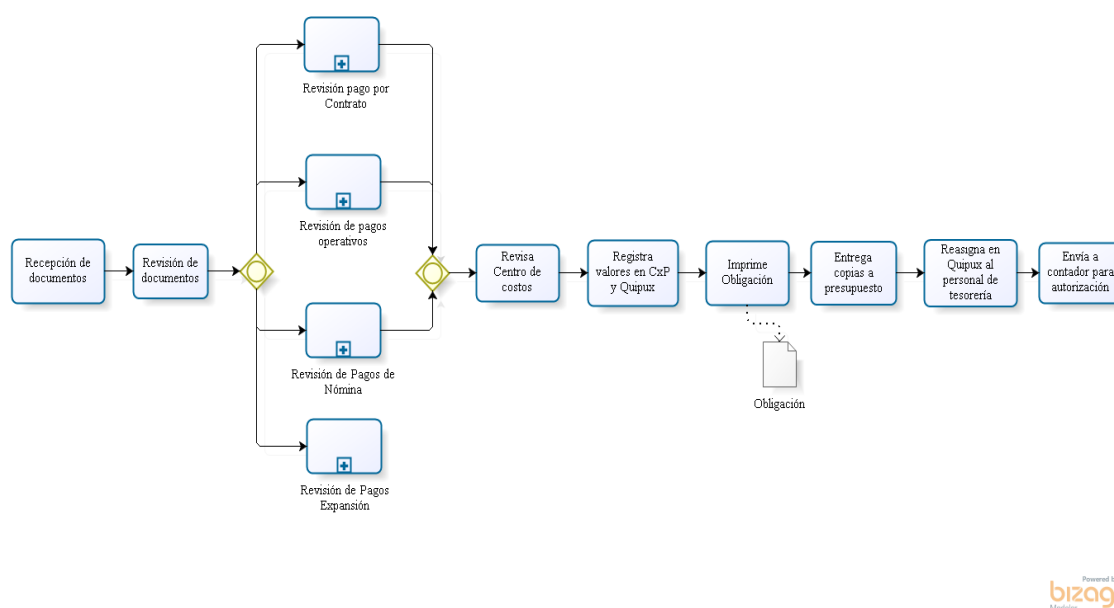


Figura 3.11: Diagrama de Flujo Revisión de Pagos

Como se puede ver en el diagrama de flujo, se maneja cuatro Microprocesos, los cuales tienen el mismo desenlace a excepción de Revisión de pagos de Expansión, que son ejecutados exclusivamente por la Subgerente Financiera y la Tesorera, ya que son trámites que manejan una gran cantidad de planillas y altas sumas de dinero. Los trámites que se manejan son de Contratos, Operativos, Nómina y Expansión, cada uno de ellos se divide en subgrupos que está detallado de la siguiente manera:

FP-23-04-01: Contratos:

Para el manejo de trámites de contrato se tiene Indemnización de Mutuo Acuerdo, Indemnización de Acuerdo de una de las partes, Anticipo de Contratos, Contratos

con varias facturas, Liquidaciones de Contratos en Bienes, Servicios y Obras con o sin anticipo. Para los documentos que se solicitan observar tabla 32.

FP-23-04-01-01: Indemnización de Mutuo Acuerdo

Tabla 39: Ficha Procedimiento Indemnización Mutuo Acuerdo FP-23-04-01-01

		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	6 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Revisión de Pagos de Indemnización Mutuo Acuerdo	Código	FP-23-04-01-01
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Asistente Contable
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☐ Subproceso	☒ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro Físicos e intangibles	Observaciones		
1	Recepción de documentos habilitantes de pago		Todas las copias deben llegar notariadas		
2	Si es pago de mutuo acuerdo revisa documentos y que el terreno adquirido se encuentre dentro de la resolución de expropiación				
3	Revisa que estén bien colocado los centros de costos				
4	Registra valores en el Módulo Cuentas por Pagar y en el Quipux	Registro de Valores en el Módulos de Cuentas por Pagar y Quipux			
5	Genera e imprime obligación	Obligación			
6	Entrega copias de la obligación a Presupuestos del pago que se va a realizar	Copias de obligación			
7	Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo	Reasignación en Quipux			
8	Envía a Analista Contable para autorización del trámite para tesorería				
Elaborado Por: María Fernanda Rodas Medina		Revisado Por:	Aprobado Por:		

Este tipo de procedimiento se rige de acuerdo a las resoluciones de expropiaciones vigentes, en el cual se revisa si el terreno a ser expropiado se encuentra dentro de los límites establecidos, de ser así el Jurídico se encarga de los contratos de compraventa para realizar los movimientos de compensación de pago.

FP-23-04-01-02: Indemnización de Acuerdo por una de las partes:

Tabla 40: Ficha Procedimiento Indemnización Acuerdo por una de las Partes FP-23-04-01-02

Ficha Técnica del Procedimiento				
 CELEC EP Corporación Eléctrica del Ecuador	Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	6 de enero del 2016
	Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
	Procedimiento:	Revisión de Pagos de Acuerdo de una de las partes	Código	FP-23-04-01-02
	Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Asistente Contable
	☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☐ Subproceso	☒ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro Físicos e intangibles	Observaciones	
1	Si es pago por no acuerdo del propietario, recepción de memo para inicio de juicio	Quipux	Se genera en quipux en caso de que los memos entregados sean originando en quipux	
2	Ingresa en el modulo de cuentas por pagar como anticipo de expropiación a la unidad judicial	Registro en el modulo de cuentas		
3	Genera e imprime obligación anticipada para aprobación de contabilidad o Subgerencia	Obligación		
4	Envía obligación a tesorería			
5	Finalizado el juicio recibe memo y sentencia solicitando cancelación de valores .			
6	Revisa que el terreno expropiado se encuentre dentro de la resolución			
7	Revisa que estén bien colocado los centros de costos			
8	Registra valores en el Módulo Cuentas por Pagar y en el Quipux	Registro de Valores en el Módulos de Cuentas por Pagar y Quipux		
9	Genera e imprime obligación	Obligación		
10	Entrega copias de la obligación a Presupuestos del pago que se va a realizar	Copias de obligación		
11	Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo	Reasignación en Quipux		
12	Envía a Analista Contable para autorización del trámite para tesorería			
Elaborado Por: Revisado Por Aprobado Por:				
María Fernanda Rodas Medina				

Indemnización de Acuerdo por una de las partes es otro procedimiento en el que el dueño de las tierras no está de acuerdo con el valor asignado para la compra de las tierras, por lo que el caso será llevado a juicio, en este caso el juez puede asignar que sea pagado el valor estipulado con un 10% de incremento, por lo que se realiza doble trámite, el de antes del juicio en el cual se entrega un anticipo de expropiación, para que una vez finalizado el mismo se cancele el valor surgido de la diferencia entre el valor total a pagar y lo anticipado.

FP-23-04-01-03: Anticipos de Contratos:

Para los anticipos de contrato se requiere de la revisión de dos documentos principales que es de garantías técnicas y el de fiel uso del anticipo. El primero sirve para indicar que el bien, servicio u obra adquirida cumplen los requisitos de calidad estipulados por la empresa. Dicha garantía proviene del área Jurídica, el cual mediante una calificación hace la entrega a Contabilidad, dicha garantía debe estar sujeta a constantes revisiones por su fecha de vigencia, el cual debe ser renovado cuando amerite el caso.

Para los documentos de fiel uso de anticipo deben constar el valor del anticipo que se desea realizar y el uso que se le dará al dinero, el cuál debe estar relacionado con el producto o bien adquirido, en caso de incumplimiento, la aseguradora repondrá inmediatamente a la Unidad de Negocio con la cantidad de dinero desembolsada.

Los certificados bancarios son otros de los documentos que deben ser revisados pues eso les indicará que la cuenta en donde se depositará el dinero se encuentra activa; en la siguiente ficha de procedimiento se detalla todo el desarrollo.

Tabla 41: Ficha de Procedimiento Anticipo de Pagos de Contrato

		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	6 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Revisión de Pagos Anticipados de Contrato	Código	FP-23-04-01-03
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Asistente Contable
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☐ Subproceso	☒ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro Físicos e intangibles	Observaciones		
1	Recepción de documentos habilitantes de pago				
2	Revisión de documentos habilitantes de pago		Existen contratos bienes o servicios (varios pago contractuales), o convenios		
3	Revisión de la garantía		La garantía técnica que certifica que el servicio o bien adquirido es de la mejor calidad		
4	Revisión de las pólizas de buen uso del anticipo, fiel cumplimiento y certificado bancario		Importante revisión de pólizas para verificar que los datos de CELEC EP estén en orden y los del contratistas, así como también que los valores registrados sean los correctos		
5	Revisa que estén bien colocado los centros de costos		Revisa certificado bancario para verificar que la cuenta se encuentre activa y saber en donde serán depositados los fondos		
6	Registra valores en el Módulo Cuentas por Pagar y en el Quipux	Registro de Valores en el Módulos de Cuentas por Pagar y Quipux			
7	Genera e imprime obligación	Obligación			
8	Entrega copias de la obligación a Presupuestos del pago que se va a realizar	Copias de obligación			
9	Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo	Reasignación en Quipux	Coordina con tesorería para conocer cuando se va a realizar el anticipo		
10	Envía a Analista Contable para autorización del trámite para tesorería				
Elaborado Por: María Fernanda Rodas Medina		Revisado Por:	Aprobado Por:		

Este procedimiento cuenta con varias revisiones sobre todo para constatar que los datos de la empresa se encuentran colocados correctamente, en caso de que los datos estén erróneos se solicita corrección para proseguir con el trámite.

FP-23-04-01-04: Liquidación de Pagos de Bienes, Obras o Servicios con o sin anticipo.

Tabla 42: Ficha Procedimiento Liquidación de Pagos de Bienes, Obras o Servicios con o sin anticipo. FP-23-04-01-04

 CELEC EP Corporación Eléctrica del Ecuador		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	6 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Revisión de Pagos por Liquidación de Contratos	Código	FP-23-04-01-04
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Asistente Contable
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☐ Subproceso	☒ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro Físicos e intangibles	Observaciones		
1	Recepción de documentos habilitantes de pago				
2	Revisión de los documentos habilitantes de pago				
3	Solicita contrato a tesorería		Se solicita el contrato a tesorería ya que se paga cuando ya ha recibido el bien o servicio.		
4	Revisa Contenidos del contrato				
5	Revisa que estén bien colocado los centros de costos				
6	Registra valores en el Módulo Cuentas por Pagar y en el Quipux	Registro de Valores en el Módulos de Cuentas por Pagar y Quipux			
7	Genera e imprime obligación	Obligación			
8	Entrega copias de la obligación a Presupuestos del pago que se va a realizar	Copias de obligación			
9	Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo	Reasignación en Quipux			
10	Envía a Analista Contable para autorización del trámite para tesorería				
Elaborado Por: María Fernanda Rodas Medina		Revisado Por:	Aprobado Por:		

La liquidación de contrato se realiza una vez adquirido el bien, servicio u obra, puede existir que se haya dado un pago con o sin anticipo por lo que al momento de realizar la obligación, debe revisarse la hoja de ruta para saber los valores totales a cancelar.

FP-23-04-01-05: Revisión de pagos con Varias Facturas:

Tabla 43: Ficha Procedimiento Revisión de pagos con Varias Facturas

		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	6 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Revisión de Pagos en contratos con varias Facturas	Código	FP-23-04-01-05
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Asistente Contable
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☐ Subproceso	☒ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro Físicos e intangibles	Observaciones		
1	Recepción de documentos habilitantes de pago				
2	Revisión de los documentos habilitantes de pago				
3	Revisa que estén bien colocado los centros de costos				
4	Registra valores en el Módulo Cuentas por Pagar y en el Quipux	Registro de Valores en el Módulos de Cuentas por Pagar y Quipux			
5	Genera e imprime obligación	Obligación			
6	Entrega copias de la obligación a Presupuestos del pago que se va a realizar	Copias de obligación			
7	Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo	Reasignación en Quipux			
8	Envía a Analista Contable para autorización del trámite para tesorería				
Elaborado Por: María Fernanda Rodas Medina		Revisado Por:	Aprobado Por:		

Para este tipo de Pagos se sigue una hoja de ruta llamada Informe Técnico de Avance de Pago, en donde se muestran que pagos anteriores se han realizado, pueden ser

contratos cancelados en varias facturas mensuales de acuerdo al tipo de bien o servicio prestado.

A continuación, se presenta el diagrama de flujo del proceso de Revisión de pagos de contratación, el mismo que indica cómo se encuentran distribuidos.

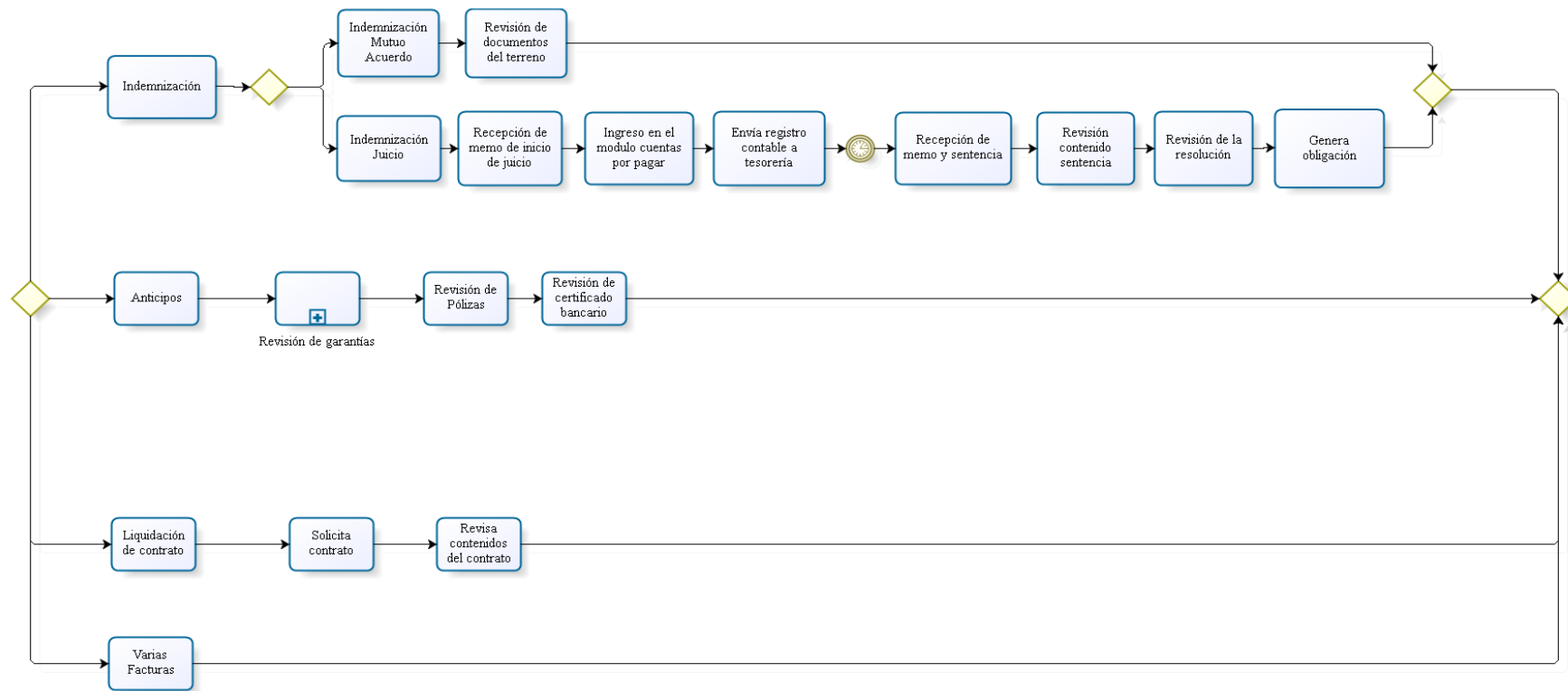


Figura 3.12: Diagrama de Flujo Revisión de pagos de Contratos

FP-23-04-02 Revisión de pagos Operativos:

Para el manejo de trámites operativos se tiene Ínfima Cuantía, Legal-Notarias y Mantenimiento-Capacitaciones. Para los documentos que se solicita observar tabla 33.

FP-23-04-02-01: Revisión de pagos Ínfima Cuantía.

Tabla 44: Ficha Procedimiento Revisión de pagos Ínfima Cuantía FP-23-04-02-01

		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	6 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Revisión de Pagos de Ínfima Cuantía	Código	FP-23-04-02-01
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Asistente Contable
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☐ Subproceso	☒ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro Físicos e intangibles	Observaciones		
1	Recepción de documentos habilitantes de pago				
2	Revisión los documentos y en caso que amerite la factura correctamente emitida				
3	Verificación de la factura y orden de compra				
4	Para bienes revisa que todos los artículos se encuentre contabilizados y transferidos		En caso de no ser contabilizados se coordina con bodega, en caso que bodega no pueda se debe llamar a las bodegas de Quito		
5	Revisa que estén bien colocado los centros de costos				
6	Registra valores en el Módulo Cuentas por Pagar y en el Quipux	Registro de Valores en el Módulos de Cuentas por Pagar y Quipux			
	Genera e imprime obligación	Obligación			
	Entrega copias de la obligación a Presupuestos del pago que se va a realizar	Copias de obligación			
7	Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo	Reasignación en Quipux			
8	Envía a Analista Contable para autorización del trámite para tesorería				
Elaborado Por: María Fernanda Rodas Medina Revisado Por: Aprobado Por:					

Dentro de Ínfima Cuantía es importante verificar que el trámite este contabilizado en bodega pues de esta forma se sabe que se encuentra inventariado, permitiendo tener un mayor control de los recursos de la empresa.

FP-23-04-02-02: Revisión de pagos Legal-Notarias:

Tabla 45: Ficha Procedimiento Revisión de pagos Legal - Notarias

 CELEC EP Corporación Eléctrica del Ecuador		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	6 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Legal Notarias	Código	FP-23-04-02-02
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Asistente Contable
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☐ Subproceso	☒ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro Físicos e intangibles	Observaciones		
1	Recepción de documentos habilitantes de pago				
2	Revisa los documentos y valores correspondientes				
3	Revisa que estén bien colocado los centros de costos				
4	Registra valores en el Módulo Cuentas por Pagar y en el Quipux	Registro de Valores en el Módulos de Cuentas por Pagar y Quipux			
5	Genera e imprime obligación	Obligación			
6	Entrega copias de la obligación a Presupuestos del pago que se va a realizar	Copias de obligación			
7	Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo	Reasignación en Quipux			
8	Envía a Analista Contable para autorización del trámite para tesorería				
Elaborado Por:		Revisado Por	Aprobado Por:		
María Fernanda Rodas Medina					

Estos trámites son comúnmente realizados con el fin de validar los documentos legales, los cuales usualmente suelen ser de Indemnizaciones, aunque puede ser para

cualquier trámite legal. Esta es una relación directa que tiene el área de Contabilidad con el Jurídico.

FP-23-04-02-03: Revisión de pagos Mantenimiento-Capacitaciones:

Tabla 46: Ficha Procedimiento Revisión de pagos Mantenimiento-Planillas- Capacitaciones FP: 23-04-02-03

		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	6 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Revisión de Pagos de Capacitación, Planillas y Mantenimiento Vehículos	Código	FP-23-04-02-03
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Asistente Contable
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☐ Subproceso	☒ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro Físicos e intangibles	Observaciones		
1	Recepción de documentos habilitantes de pago				
2	Revisa los documentos y valores correspondientes				
3	Revisa que estén bien colocado los centros de costos		Para capacitación, cuando este dentro del plan de capacitación anual se envía la autorización firmada por el Subgerente Administrativo, caso contrario se entrega un quipux de autorización por parte del gerente de la Unidad de Negocio		
4	Registra valores en el Módulo Cuentas por Pagar y en el Quipux	Registro de Valores en el Módulos de Cuentas por Pagar y Quipux			
5	Genera e imprime obligación	Obligación			
6	Entrega copias de la obligación a Presupuestos del pago que se va a realizar	Copias de obligación			
7	Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo	Reasignación en Quipux			
8	Envía a Analista Contable para autorización del trámite para tesorería				
Elaborado Por: María Fernanda Rodas Medina		Revisado Por:	Aprobado Por:		

Se sigue un mismo trámite basado en los centros de costos, la única diferencia sucede en capacitaciones, si este forma parte del plan anual de capacitaciones debe ser

firmado por el Subgerente Administrativo, caso contrario de ser una capacitación diferente esta debe ser autorizada por el Gerente de la Unidad de Negocios.

Se presenta el diagrama de flujo de Revisión de pagos Operativos con sus respectivas relaciones en donde se muestra claramente la diferencia entre cada una de ellas.

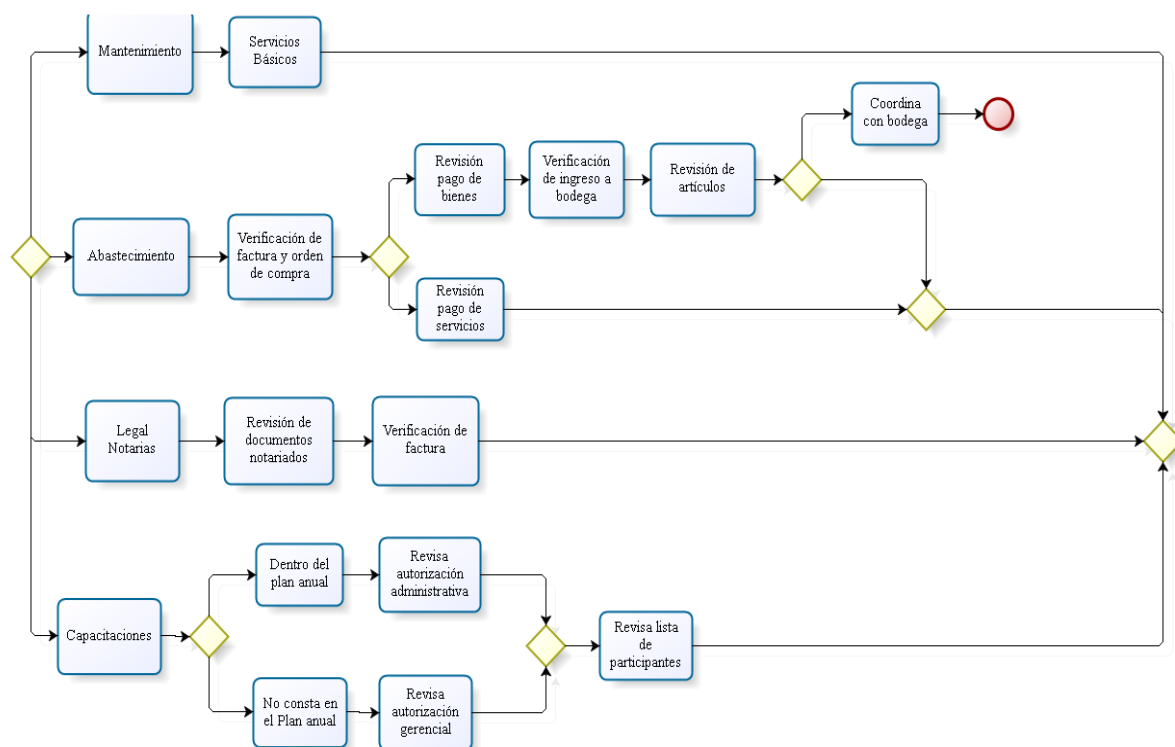


Figura 3.13: Diagrama de Flujo Revisión de pagos Operativos

FP-23-04-03 Revisión de pagos de Nómina:

Para el manejo de trámites de nómina se tiene Sueldos, Anticipos de Nómina, Viáticos, IESS y Liquidación de Haberes.

Para los documentos que se solicita observar tabla 34

FP-23-04-03-01: Revisión de pagos de Nómina, Viáticos u IESS:

Los documentos y cálculo de valores para este tipo de trámites son calculados por el área de Talento Humano, el mismo que es enviado al financiero para ejecutar la obligación y en caso de que amerite generar la lista de los beneficiarios del pago.

Tabla 47: Ficha Procedimiento Sueldos-Anticipo de Nómina-Viático - IESS

		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	6 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Sueldos-Anticipos de Nómina-Viáticos-IESS	Código	FP-23-04-03-01
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Asistente Contable
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☐ Subproceso	☒ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro Físicos e intangibles	Observaciones		
1	Recepción de documentos habilitantes de pago		Todos los formularios y planillas vienen directamente desde talento humano. Y se revisa la lista de beneficiarios		
2	Revisa los documentos habilitantes de Pago		Para sueldos únicamente se verifica los valores correspondientes		
3	Revisa que estén bien colocado los centros de costos		Para los viáticos todos los documentos deben venir con la firma del jefe de área la persona requirente		
4	Registra valores en el Módulo Cuentas por Pagar y en el Quipux	Registro de Valores en el Módulos de Cuentas por Pagar y Quipux			
5	Genera e imprime obligación	Obligación			
6	Entrega copias de la obligación a Presupuestos del pago que se va a realizar	Copias de obligación			
7	Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo	Reasignación en Quipux			
8	Envía a Analista Contable para autorización del trámite para tesorería				
Elaborado Por: María Fernanda Rodas Medina		Revisado Por:	Aprobado Por:		

FP-23-04-03-02: Liquidación de Haberes:

Para el procedimiento de Liquidación de Haberes se requiere de un trámite especial en el que la Asistente Contable debe realizar el cálculo de los valores para comparar con los calculados por Talento Humano, con el fin de fijar los valores totales de la liquidación de sus empleados.

Tabla 48: Ficha Procedimiento Liquidación de Haberes

 CELEC EP Corporación Eléctrica del Ecuador		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	6 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Liquidación de Haberes	Código	FP-23-04-03-02
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Asistente Contable
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☐ Subproceso	☒ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro Físicos e intangibles	Observaciones		
1	Recepción borrador de liquidación de haberes y documentos de soporte		En caso de renuncia presentar copia de carta de renuncia y autorización del gerente aceptando la renuncia		
2	Revisa que los documentos estén completos		En caso de no estar completos pedir a TT-HH que arregle.		
3	Realización de una nueva liquidación de haberes en Excel	Liquidación de Haberes en Excel	El borrador de talento humano es elaborado por el programa EVOLUTION		
4	Compara valor obtenido con el obtenido por talento humano		En caso de no coincidir envía a talento humano para revisión		
5	Confirma los valores del decimo tercero, decimo cuarto y vacaciones				
6	Elabora memo para el trámite de pago	Memo de trámite de pago			
7	Devuelve documentación a talento humano				
8	Revisa que estén bien colocado los centros de costos				
9	Registra valores en el Módulo Cuentas por Pagar y en el Quipux	Registro en modulo de cuentas por pagar y quipux	Se registra en el quipux en el caso del que el memo haya sido elaborado ahí		
10	Genera e imprime el obligación	Obligación			
11	Entrega copias de la obligación a presupuesto sobre el pago que se va a realizar	Copias de Obligación	Suelen presentarse problemas por el uso de vacaciones.		
12	Reasigna en Quipux al personal de Tesorería con trámite listo	Reasignación en Quipux			
13	Envía a Analista Contable para autorización del trámite para Tesorería				
Elaborado Por:		Revisado Por	Aprobado Por:		
María Fernanda Rodas Medina					

El objetivo de este cálculo de valores es hacer la confirmación de las vacaciones, del décimo tercer y cuarto sueldo, el cálculo de estos valores es realizado en Excel, y el que elabora Talento Humano es realizado en EVOLUTION.

Se presenta el diagrama de flujo de Revisión de pagos de Nómina con sus respectivas relaciones en donde se muestra claramente la diferencias entre cada una de ellas.

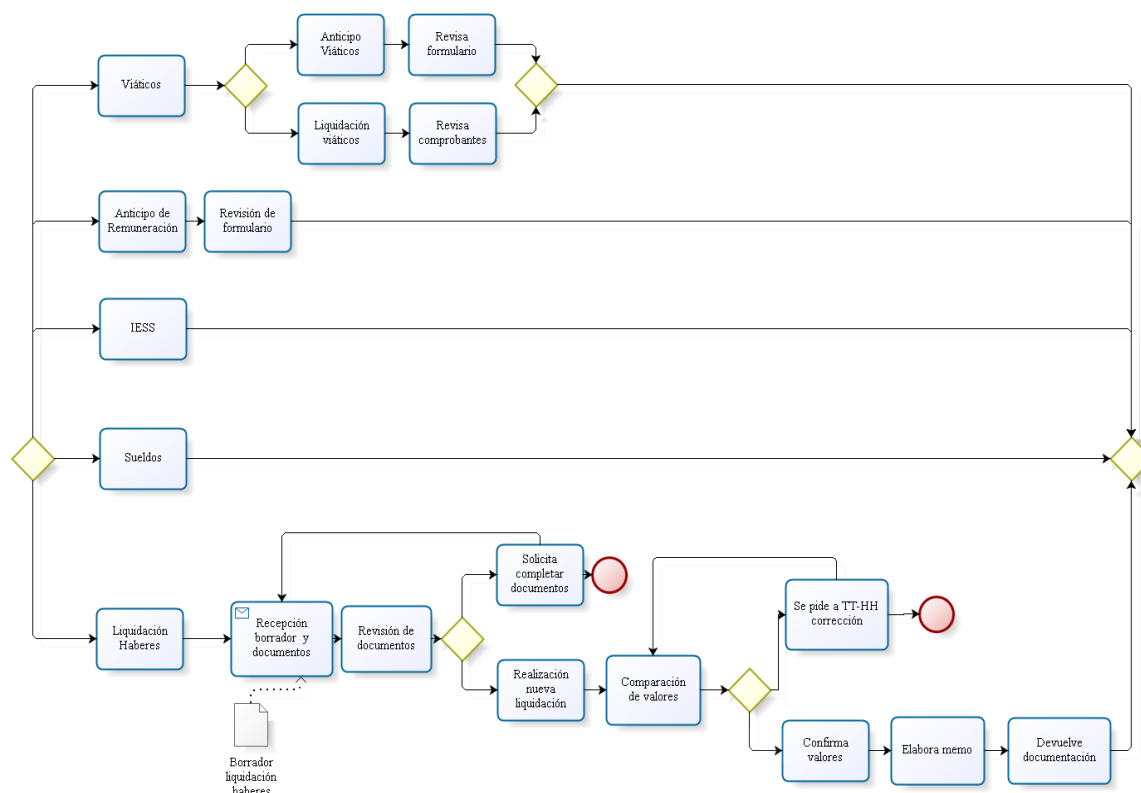


Figura 3.14: Diagrama de Flujo Revisión de pagos de Nómina

FP-23-04-04 Revisión de pagos de Expansión:

Para el manejo de trámites de expansión se tiene Contratos de Fiscalización y Verificación de Planillas. Para los documentos que se solicita observar tabla 35, estos tipos de trámites son manejados directamente por la Subgerente Financiera, es por ello que los documentos de Expansión no tienen el mismo flujo final del proceso como los anteriores grupos de trámites.

FP-23-04-04-01: Revisión de pagos Contrato de Fiscalización:

El fiscalizador es el encargado de supervisar el avance de la obra, es por ello que para su contratación, seguimiento, control y aprobación de planillas se realiza el siguiente procedimiento.

Tabla 49: Ficha Procedimiento Revisión de pagos Contratos de Fiscalización FP-24-04-04-01

		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	11 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Contrato de Fiscalización	Código	FP-23-04-04-01
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Subgerente Financiera
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☐ Subproceso	☒ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro Físicos e intangibles	Observaciones		
1	Revisa planilla aprobada por el administrador de contrato				
2	Revisa toda la documentación adjunta				
3	Se ingresa la factura en el sistema	Factura ingresada en el sistema de Cuentas por pagar			
4	Se genera retención	Retención	Actividad realizada por la Tesorera		
5	Se hace el pedido de recursos al Ministerio de Electricidad y Energía Renovable				
6	Elabora formulario F1	Formulario F1			
7	Se espera la transferencia de recursos				
8	Se realiza las compensaciones de pago				
9	Elabora formulario F2 para enviar al MEER	Formulario F2			
10	Elabora una planilla F3 mensual con el desembolso total del dinero	Planilla F3	Desembolso total del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, del Eximbank en conjunto la cantidad de dinero que ha prestado CELEC para el pago de planillas		
Elaborado Por: María Fernanda Rodas Medina		Revisado Por:	Aprobado Por:		

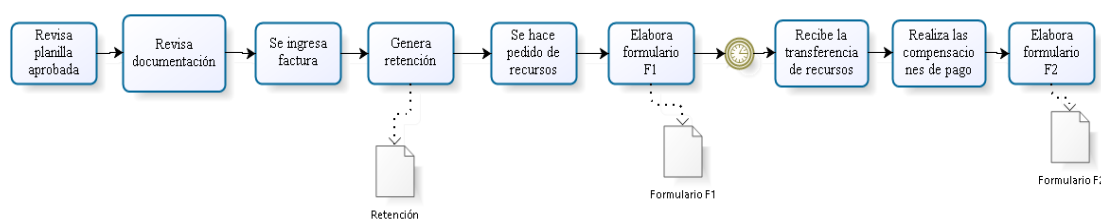


Figura 3.15: Diagrama Flujo Contratos de Fiscalización

Al ser proyectos de impacto nacional, el desembolso de dinero requiere de un trámite específico, ya que se solicita la transferencia de recursos por parte del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER), por lo que se tiene como registro los formularios nombrados como F1 – F2 y F3, permitiendo así el control de los recursos adquiridos.

FP-23-04-04-02 Verificación de Planillas:

Como se ha mencionado en páginas anteriores los proyectos de Expansión son Sopladora, Cardenillo, Zamora Santiago. Dichos proyectos se encuentran hasta la fecha de enero del 2016 de la siguiente manera:

- Sopladora: Fase Final de Construcción.
- Cardenillo: Indemnización de Predios.
- Zamora Santiago: Estudios.

Se establece como la revisión de contratos de obra civil, equipamiento mecánico y estudios, por lo que para realizar la verificación de las planillas se tienen en cuenta las fases en las que se encuentran los proyectos, porque de ello dependerá el tipo de documentación necesaria para realizar el desembolso. El procedimiento por ende será el mismo, el cual debe ser realizado con una precisión exacta ya que la cantidad de dinero que se maneja es alta.

Este procedimiento maneja los recursos Fiscales que son monitoreadas por las cuentas de la Unidad de Negocio y de Eximbank que es un banco internacional. Para la comparación de los valores en las planillas trabajo con los valores establecidos en los rubros y en las páginas del INEC.

La compensación del dinero es realizada por la Subgerente con el mismo procedimiento de Generación de Pago, las retenciones son ejecutadas por la Tesorera con el mismo procedimiento de Generación de Retenciones establecido más adelante.

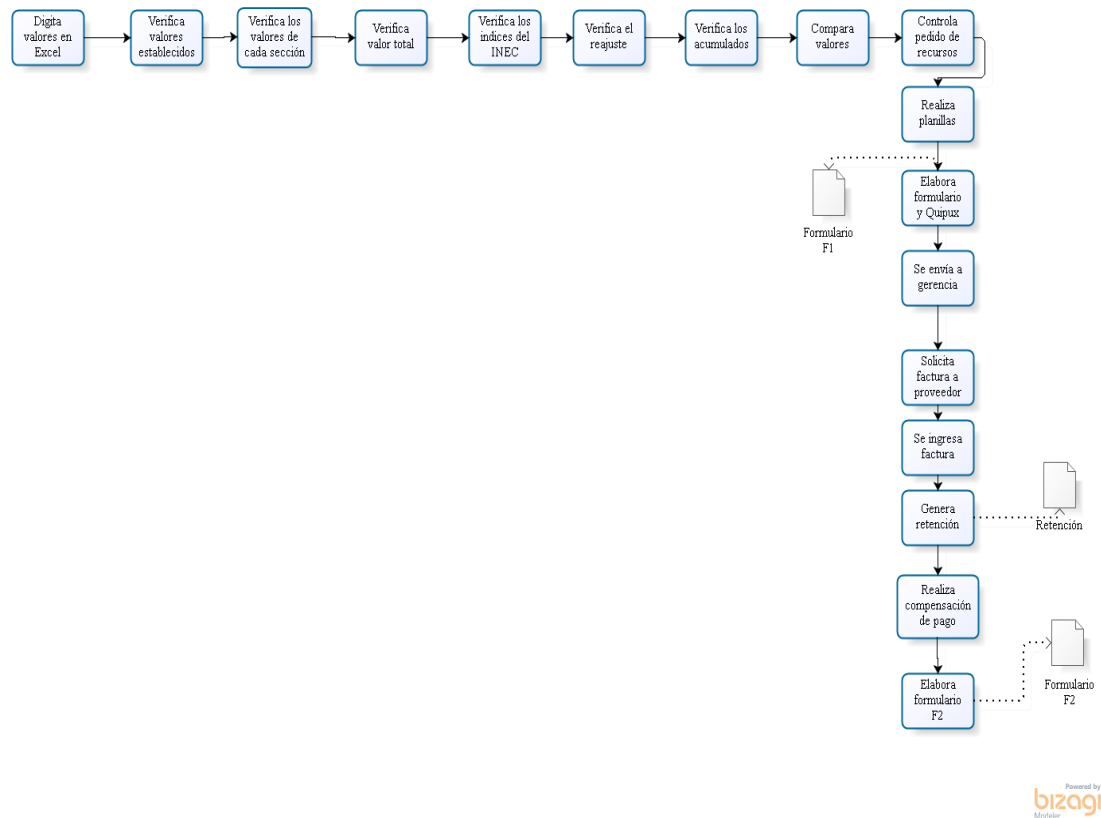


Figura 3.16: Diagrama de flujo Verificación de Planillas

Tabla 50: Ficha Procedimiento Verificación de Planillas FP-23-04-04-02

 CELEC EP Corporación Eléctrica del Ecuador		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	11 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Verificación de Planillas	Código	FP-23-04-04-02
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Subgerente Financiera
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☐ Subproceso	☒ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro Físicos e intangibles	Observaciones		
1	Con un archivo de Excel previamente elaborado digita la cantidad ejecutada del rubro multiplicada por el precio en cada sección	Excel elaborado por la Subgerencia Financiera	Los rubros ya vienen establecidos. Los contenidos pueden estar sujetos a cambios		
2	Verifica que esos valores establecidos consten en la planilla		Las planillas vienen aprobados por la fiscalización		
3	Verifica que los valores de cada sección de la planilla sume lo establecido en lo entregado por el administrador de contrato				
4	Verifica que el valor total este igual en la planilla entregada por el administrador de contrato				
5	En reajustes de precios verifica que los índices del INEC correspondan a los utilizados en las planillas				
6	Calcula el reajuste de precios y verifica que sea el mismo				
7	Verifica que los acumulados del reajuste sean los mismos a los entregados por el administrador de contrato.				
8	Compara los valores obtenidos con los del Excel enviados por el administrador de contrato		En el caso de que los valores del administrador de contrato estén mal, se envía para su corrección		
9	Lleva un control de cada pedido de recursos fiscales y de Eximbank para tramite en el ministerio				
10	Realiza planillas para cada uno de los recursos fiscales y de Eximbank	Planillas para cada recursos fiscal y del Eximbank			
11	Elabora formulario F1 y Quipux para solicitud de recursos	Formulario F1			
12	Se envía el quipux adjunto, el F1, las copias de las planillas para tener la firma del gerente.	Copias de las planillas			
13	Se solicita la factura a los proveedores		Se pide la factura a los proveedores una vez transferidos los recursos		
14	Se ingresa la factura en el sistema	Ingreso de factura al sistema			
15	Se realiza la generación de retención	Retención	Ver en generación de retenciones. Actividad realizada por la Tesorera		
16	Se realiza las compensaciones de pago con los recursos		Ve procedimiento en Generación de Pagos. La parte de Eximbank es en el exterior y la fiscal es en la cuentas de la Unidad de Negocio.		
17	Elabora formulario F2 para enviar al ministerio	Formulario F2			
18	Elabora una planilla F3 mensual con el desembolso total del	Planilla F3	Desembolso total del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, del Eximbank en conjunto la cantidad de dinero que ha prestado CELEC para el pago de planillas		
Elaborado Por:		Revisado Por	Aprobado Por:		
María Fernanda Rodas Medina					

En caso de que alguna de las planillas esté mal elaborada se envía al administrador del contrato para su corrección. Todas las planillas que llegan a Subgerencia son aprobadas por la Fiscalización.

Al igual que el procedimiento de contratos de fiscalización, se tienen registro de los formularios F1-F2-F3, los cuales serán revisados por el Gerente de la Unidad de Negocio y el MEER para la transferencia de los recursos.

A continuación, se presenta el diagrama de flujo de Revisión de pagos de Expansión en el cual se encuentran dos Microprocesos claramente definidos y muestran todas sus interrelaciones.

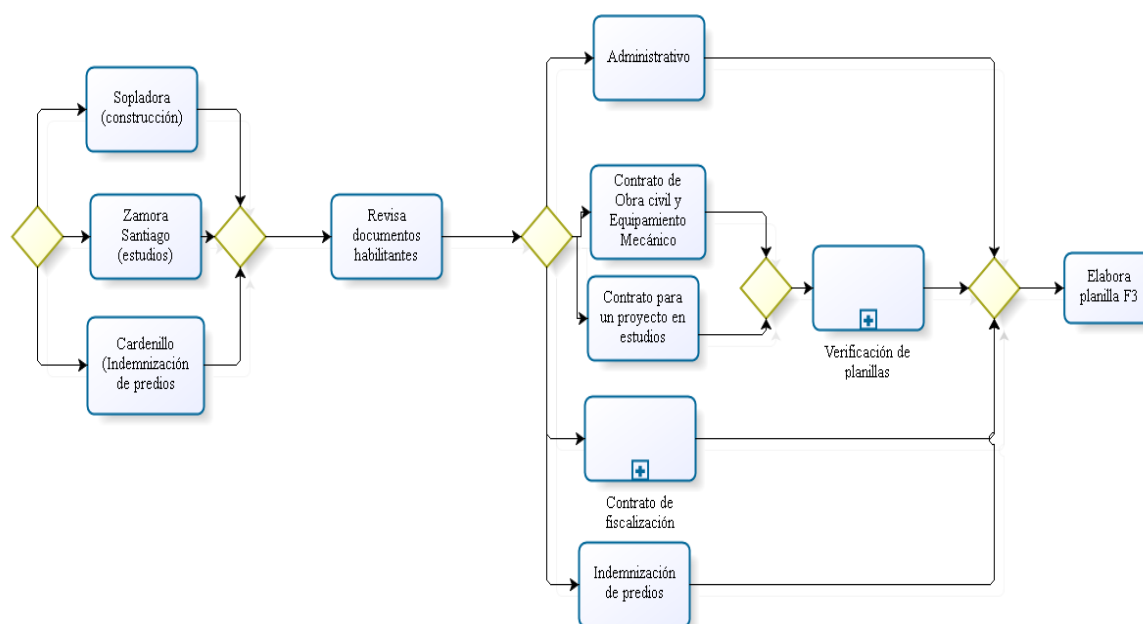


Figura 3.17: Diagrama de Flujo Revisión de pagos de Expansión

Una vez culminada la Revisión de Pagos, estos deben ser enviados a Tesorería, pero primero deben tener autorización del Analista Contable.

FP-23-05 Autorización de Pago (Contabilidad): Para que los documentos puedan pasar de Contabilidad a Tesorería estos deben ser autorizados por el Analista

Contable, el cual verifica que las fechas, los datos y las bases para la Generación de Retenciones estén colocadas correctamente.

Tabla 51: Ficha Procedimiento Autorización de Pago FP- 23-05

		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	6 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Autorización de Pago	Código	FP-23-05
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Analista Contable
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☒ Subproceso	☐ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro	Observaciones		
1	Recepta documentos habilitantes de pago de Asistente Contable				
2	Revisa que las fechas estén colocadas correctamente				
3	Revisa y confirma que los datos estén de acuerdo a la factura		En caso de que este mal se anula el trámite y se pide corrección		
4	Revisa que las bases para la generación de retención correctas				
5	Compara valores a pagar con el IFS				
6	Autoriza la entrega de documentos a Tesorería				
Elaborado Por: María Fernanda Rodas Medina		Revisado Por:	Aprobado Por:		

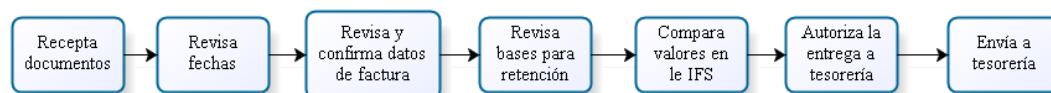


Figura 3.18: Diagrama de Flujo Autorización de Pago

Una vez comparado los valores de los documentos con los colocados en el IFS se da visto bueno para entregar los documentos a Tesorería, lugar en donde se realizan los trámites finales para el desembolso del dinero.

FP-23-06: Recepción de Documentos de Pago (Tesorería):

Al momento de receiptar los documentos de pago, la Asistente de Tesorería ordena los documentos en este orden: Factura-Memo-Informe de avance-Obligación-Orden de Compra-oficios--SRI-Certificado Presupuestario-Registro Contable.



Figura 3.19: Diagrama de Flujo Recepción de Documentos (Tesorería)

Tabla 52: Ficha Procedimiento Recepción de Documentos de Pago (Tesorería) FP-23-06

				
Ficha Técnica del Procedimiento				
Macro Proceso		Financiero	Fecha de elaboración	11 de enero del 2016
Proceso		Gestión de Pagos	Página	1 de 1
Procedimiento:		Recepción de Pagos Tesorería	Código	FP-23-06
Responsable		Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Analista Contable
☐ Macro Proceso		☐ Proceso	☒ Subproceso	☐ Microproceso
No.	Descripción de la actividad		Registro	Observaciones
1	Recepta documentos de pago de contabilidad			Cuando no hay informe de Avance de Pago se solicita la firma de la Subgerencia Financiera
2	Ordena los documentos de pago			
3	Calcula los valores de la propuesta de pago para los valores de la retención en la sumadora		Tira de valores de la sumadora	Cuando es un proveedor nuevo se pide a Asistente Contable la firma del certificado bancario para el ingreso al sistema y luego escanea
4	Ingresa documentos al IFS			
5	Revisa que el detalle de la propuesta de pago del IFS coincida con los valores obtenidos en la sumadora			En caso de que estén mal envía documentos a contabilidad
6	Coloca en la propuesta de pago del IFS el numero de los documentos tramitados		Propuesta de Pago en el IFS	
7	Envía documentos a Tesorería			
Elaborado Por: María Fernanda Rodas Medina				
Revisado Por:				
Aprobado Por:				

Para poder enviar a la Tesorera para que genere el trámite de retención es necesario que se calculen los valores correspondientes a esta en la sumadora y comprobar que sean iguales a los colocados en Contabilidad. En caso de que el cliente sea nuevo se pide a la Asistente Contable la firma del certificado bancario para dar inicio al trámite.

Con los valores ingresados en el IFS, se envía a la Tesorera para la generación de las retenciones.

FP-23-07: Generación de Retenciones:

Para este procedimiento la Tesorera debe revisar los datos de la factura y los calculados en la sumadora por las Asistentes de Tesorería, con el fin de poder generar la retención electrónica del IFS al SRI, una vez emitida la autorización del SRI, se envía a la plataforma de Documentos Electrónicos, en el cual se hará la impresión de los documentos a cargo de la Asistente de Tesorería.

Tabla 53: Ficha Procedimiento Generación de Retenciones FP-23-07

		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	11 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Generación Retención	Código	FP-23-07
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Tesorera
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☒ Subproceso	☐ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro	Observaciones		
1	Recibe los documentos habilitantes de pago por parte de las asistentes de tesorería				
2	Revisa contenido de la factura				
	Revisa calculo de lo valores de la retención en la sumadora				
	Emite la retención en el sistema de IFS al del SRI	Retención electrónica			
	Espera autorización del SRI				
	Envía a la plataforma de DOCUMENTOS ELECTRONICOS				
	Recibe documentos por parte de Tesorera				
3	Ingresa al modulo de documentos electrónico		Actividad realizada por asistente de tesorería		
4	Ingresa el RUC del proveedor		Actividad realizada por asistente de tesorería		
5	Imprime tres comprobantes de retención y certificado bancario	Tres comprobantes de retención y certificado bancario	Actividad realizada por asistente de tesorería. Una retención es para enviar al proveedor, otra para el área de contabilidad y el último para ser archivado por el asistente de tesorería		
6	Adjunta documentos generados a la lista de documentos habilitantes de pago inicial.		Actividad realizada por asistente de tesorería		
Elaborado Por: María Fernanda Rodas Medina		Revisado Por:	Aprobado Por:		

Se imprimen tres comprobantes de retención, uno para el área de Tesorería, otro para Contabilidad y el último para el Proveedor al cual se le envía, en caso de que el cliente sea nuevo se sacará también copias del certificado bancario, los cuales se adjuntan al grupo de documentos entregados por Contabilidad.

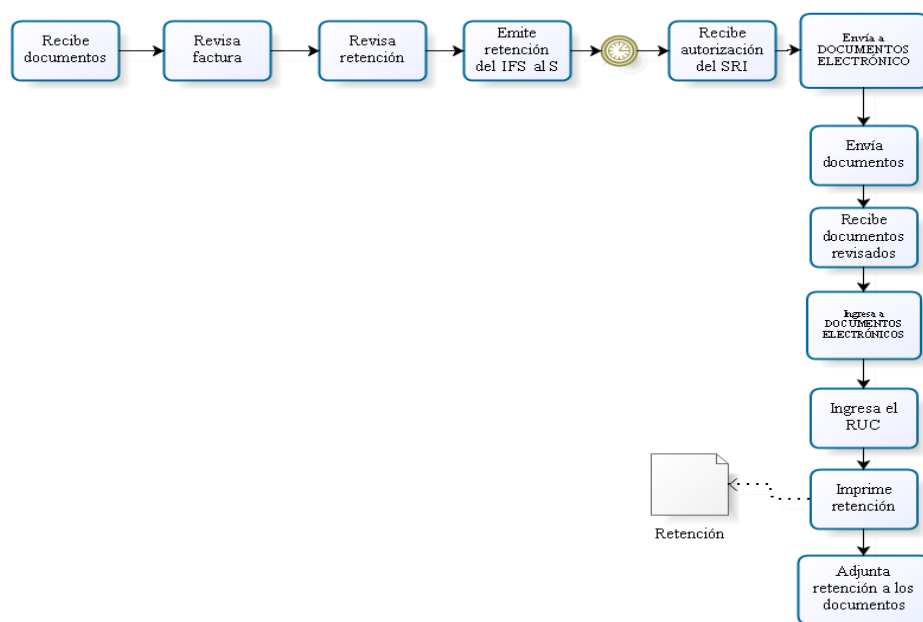


Figura 3.20: Diagrama de Flujo Generación de Retenciones

Una vez emitidas las retenciones se procede a la Generación del Pago, dando inicio a los pasos finales para culminar con la compensación de pago.

FP-23-08 Generación de Pago:

Es en este punto es donde se hacen las transacciones necesarias para generar la transferencia del dinero de la cuenta de la Unidad de Negocio a la cuenta del cliente, en este procedimiento se manejan dos tipos de Microprocesos, el de trámite de Generación de Pagos generales y el de Generación de Pagos de caja chica.

FP-23-08-01 Generación de Pagos (Generales):

Este procedimiento se aplica para todos los tipos de trámites de pagos que se manejan dentro del área Financiera; para el Pago del Eximbank este es manejado únicamente por la Subgerente Financiera.

Tabla 54: Ficha Procedimiento Generación de Pagos (General) FP-23-08-01

		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	11 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Generación de Pago (General)	Código	FP-23-08-01
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Asistente Tesorería
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☒ Subproceso	☐ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro	Observaciones		
1	Crea la propuesta de pago	Propuesta de pago			
2	Confirma que se haya creado la orden de pago				
3	Genera e imprime la orden de pago	Orden de Pago			
4	Introduce en el IFS la orden pago para generar el número de asiento contable				
5	Imprime asiento contable	Asiento contable			
6	Ingresa al generador de archivos del Bco. Central.		Esta herramienta permite comprimir la carpeta del pago y para que el banco tenga conocimiento del pago. Si el pago es de viáticos se envía al transformador de recursos humanos		
7	Imprime hoja comprimida de pago	Hoja comprimida de Pago			
8	Ingresa al IFS para generar la lista de beneficiarios	Lista de Beneficiarios			
9	Ingresa a pagina web del Bco. Central en "Procesos"				
10	Carga la lista de los beneficiarios del pago				
11	Carga el pago comprimido				
12	Revisa el OPIS generado en el Bco. Central				
13	Imprime OPIS pendiente de confirmación	OPIS pendiente de confirmación			
14	Adjunta a nueva documentación a los habilitantes de pago				
15	Envía a tesorería				
Elaborado Por: María Fernanda Rodas Medina		Revisado Por:	Aprobado Por:		

FP-23-08-02: Generación de Pagos de Caja Chica:

Este tipo de procedimiento se maneja en caso de solicitar la adquisición de un bien o servicio de bajo costo, tales como materiales de oficina, cafetería etc., en todos los casos debe venir con factura y pedir autorización el área requirente a Subgerencia Financiera.

Tabla 55: Ficha Procedimiento Generación de Pago de Caja Chica FP-23-08-02

		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	11 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Generación de Pago Caja Chica	Código	FP-23-08-02
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Asistente Tesorería
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☒ Subproceso	☐ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro	Observaciones		
1	Subgerencia recibe mail solicitando el uso de caja chica	Mail de solicitud de uso de caja chica			
2	Subgerente envía autorización de uso de caja a asistente de tesorería				
3	Se hace la entrega de dinero al área requirente				
4	Envía nota con los datos de la empresa y correo electrónico de la asistente tesorería				
5	Recibe vuelto con la factura, si es electrónica revisa mail				
6	Revisa que en el SRI no haya problemas				
7	Se ingresa en el IFS la factura y porcentaje de retención y comprobante de egreso de caja chica	Factura ingresada al IFS			
8	Envía a Tesorera para que genere retención				
9	Imprime dos comprobantes de caja chica y dos retenciones	Comprobante de caja chica y retenciones			
10	Realiza el reporte de caja chica	Reporte de caja chica			
Elaborado Por: Revisado Por: Aprobado Por:					
María Fernanda Rodas Medina					

La Asistente de Tesorería es la encargada de realizar el reporte de caja chica para tener el control de los egresos que se tuvieron durante el mes, al igual que en el otro tipo de pago, también se realizan los cálculos de las retenciones, se podría dejar en claro que para este tipo de trámite no se requiere de los procedimientos anteriores ni de una transferencia de dinero.

A continuación, se presenta el diagrama de flujo de Generación de Pagos en el cual se encuentran dos Microprocesos claramente definidos y mostrando todas sus interrelaciones.

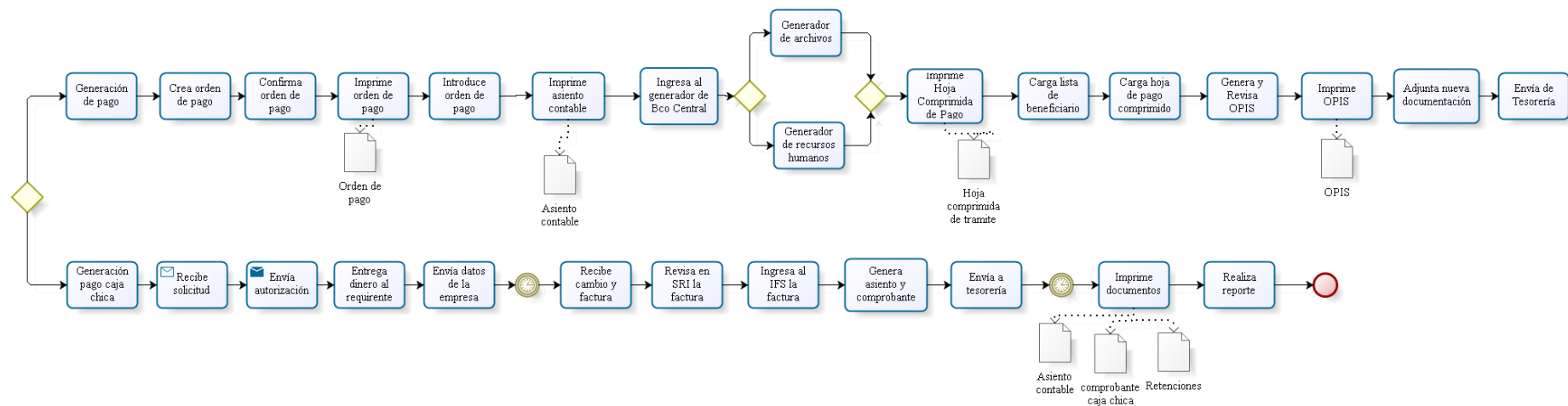


Figura 3.21: Diagrama de Flujo Generación de Pagos

Concluida la Generación de Pago, se envía a Tesorería para que pueda autorizar en el Banco Central del Ecuador la transferencia del dinero.

FP-23-09: Autorización de Pago:

Se realizan las revisiones de todos los documentos entregados por la Asistente de Tesorería, en caso de que estén correctos se realiza el trámite de autorización en el Banco Central, en donde se verifica la confirmación del trámite, el cual se hará efectivo cuarenta y ocho horas después.

Tabla 56: Ficha Procedimiento Autorización de Pago FP-23-09

		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	12 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Autorización de Pago	Código	FP-23-09
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Tesorera
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☒ Subproceso	☐ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro	Observaciones		
1	Recepta propuesta de pago		Para las planillas del IEES no se envía documentos para autorización		
2	Revisa que todos los datos han sido ingresados correctamente en el IFS				
3	Devuelve documentación a asistente de tesorería para realizar copias.		Las copias se realizan de acuerdo a los requerimientos de la Tesorera		
4	Recepta los documentos finales completos				
5	Revisa que nuevamente los documentos se encuentran en orden				
6	Realiza el trámite de autorización en el Bco. Central				
7	Verifica la Confirmación de Pago en el Bco. Central				
8	Autoriza el pago en el Bco. Central				
Elaborado Por: Revisado Por Aprobado Por:					
María Fernanda Rodas Medina					

El diagrama de flujo expresado a continuación muestra un reloj en donde indica que existe una parte del procedimiento en donde hay una espera, que es el tiempo en donde se realizan las copias de los documentos.



Figura 3.22: Diagrama de Flujo Autorización de Pago

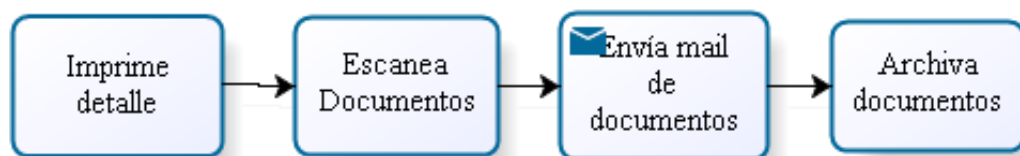
FP-23-10: Archivar Documentos:

Transcurridas las cuarenta y ocho horas, se procede a archivar los documentos generados durante el proceso de Gestión de Pagos para Tesorería, y se envía los documentos que desglosan el trámite de pago al personal requirente.

Tabla 57: Ficha Procedimiento Archivar Documentos FP-23-10

 CELEC EP Corporación Eléctrica del Ecuador	Ficha Técnica del Procedimiento			
	Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	12 de enero del 2016
	Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
	Procedimiento:	Archivar documentos	Código	FP-23-10
	Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Asistente Tesorería
	☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☒ Subproceso	☐ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro	Observaciones	
1	Imprime detalle del OPIS confirmado 48 horas después de generado el pago	OPIS confirmado		
2	Escanea OPIS- Orden de pago - Retención y Factura			
3	Envía email documentados escaneados al encargado del pago			
4	Archiva los documentos			
Elaborado Por: María Fernanda Rodas Medina				
Revisado Por:				
Aprobado Por:				

El diagrama de Flujo indica que todos los documentos serán enviados por e-mail es decir serán escaneados para que la persona requirente del pago esté en conocimiento que su trámite de pago ha sido realizado.

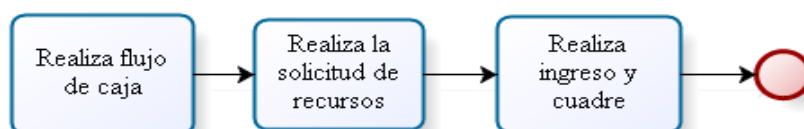


Powered by
bizagi
Modeler

Figura 3.23: Diagrama de Flujo Archivar Documentos

FP-23-11: Generación de Reportes:

Al finalizar todo este trámite de pago, se procede a la Generación de Reporte mensual, en donde se realiza el ingreso y cuadre de todos los pagos realizados en el mes para ser enviados a la Matriz.



Powered by
bizagi
Modeler

Figura 3.24: Diagrama de Flujo Generación de Pagos

Tabla 58: Ficha Procedimiento Generación de Reportes FP-23-11

 CELEC EP Corporación Eléctrica del Ecuador		Ficha Técnica del Procedimiento			
		Macro Proceso	Financiero	Fecha de elaboración	12 de enero del 2016
		Proceso	Gestión de Pagos	Página	1 de 1
		Procedimiento:	Generación de Reportes	Código	FP-23-11
		Responsable	Subgerente Financiera	Responsable Procedimiento	Tesorera
		☐ Macro Proceso	☐ Proceso	☒ Subproceso	☐ Microproceso
No.	Descripción de la actividad	Registro	Observaciones		
1	Realiza el flujo de caja proyectado de cada mes				
2	Realiza las solicitudes de recursos de cada mes				
3	Realiza ingreso y Cuadre de todos los pagos realizados				
4	Envía reporte final a Matriz	Reporte final a Matriz			
Elaborado Por: María Fernanda Rodas Medina		Revisado Por	Aprobado Por:		

Se concluye el proceso de Gestión de Pagos con la Generación de Reportes, en él puede visualizarse que existen en su totalidad once Subprocesos y catorce Microprocesos.

3.3. Análisis del Proceso.

Con la documentación del proceso de Gestión de Pagos se han podido efectuar varios análisis que indican que el proceso puede ser mejorado a nivel de actividades. Es por ello que para lograr una mejor eficiencia dentro de Gestión de Pagos se buscará minimizar la cantidad de movimientos para así reducir el tiempo y la cantidad de documentos que se manejan.

3.3.1. Definición de Herramientas para análisis del proceso.

Para el análisis de un proceso es importante analizar sus procedimientos, ya que identificarán oportunidades, que pueden proyectarse a una mejora interna y externa del proceso, es por ello que el documento utilizado para el levantamiento de

información el “Diagrama Flujo del proceso”, sirve como referente para el análisis de todos los movimientos ejecutados dentro del proceso.

Dichos movimientos son descritos en el punto 3.1, que son Transporte, Operación, Demora, Inspección, Archivo y Transporte/Operación. Con estas descripciones se procedió al conteo de las actividades con su símbolo de flujo colocado en el recuadro de la parte superior derecha de la ficha de Diagrama Proceso del Flujo. Dicho conteo de actividades permitirá la realización de un análisis de Pareto.

El diagrama de Pareto permite identificar que esfuerzos de mejora se deben realizar primero para así contrarrestar los problemas, definir las oportunidades de mejora, sus causas principales y herramientas para su solución. Para mejorar un proceso se considera indispensable mejorar los pocos vitales ya que permitirán que la eficiencia de los muchos triviales sea mejorada. (HARTMAN, 2001)

El proceso de Gestión de Pagos cuenta con una gran cantidad de movimientos, en el cual se busca priorizar en donde se deben realizar primero las mejoras, mediante análisis de valor agregado. Para la elaboración del diagrama de Pareto se estableció como principal variable la cantidad total de movimientos dentro de Transporte, Operación, Inspección, Demora y Transporte/Operación, con las sumatorias de los movimientos realizados por cada Diagrama Proceso del Flujo, se realizó una matriz de resultados, el cual se presenta a continuación.

Tabla 58: Cantidad Total de Movimientos por Subproceso Parte 1

Actividad	Recepción de Documentos de pago	Asignación de Pagos	Asignación de Pagos en el Sistema	Revisión de pagos											
				Contratos					Operativos			Nómina		Expansión	
				Pago Contrato Varias Facturas	Anticipo de Contrato	Liquidación de Contrato	Indemnización Mutuo Acuerdo	Indemnización un acuerdo	Abastecimiento	Legal Notarias	Capacitaciones, planillas, Mantenimiento Vehículos	Liquidación Haberes	Sueldos-Viáticos -IESS	Contrato Fiscalización	Contrato de Obra, Equipamiento, Estudios
Transporte	1	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	0	1
Operación	1	2	4	2	2	3	2	3	2	2	2	4	2	5	7
Demora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Inspección	4	1	1	2	4	3	2	2	4	2	2	4	2	2	7
Almacenaje	1	0	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Operación y Transporte	0	0	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Total	7	4	8	8	10	10	8	12	10	8	8	13	8	10	18

Tabla 59: Cantidad Total de Movimientos por Subproceso Parte 2

Autorización de Pago	Recepción de Pago (Tesorería)	Generación de Retención	Generación de Pago		Autorización de Pago	Archivar documentos	Generación de Reportes
			Generación Pago Caja chica	Generales			
0	1	1	2	0	1	1	1
2	3	4	5	7	3	0	3
0	0	2	0	0	1	0	0
4	1	2	1	2	3	0	0
0	2	1	1	2	0	1	0
0	0	1	1	4	0	2	0
6	7	11	10	15	8	4	4

La matriz presentada anteriormente, está dividida en dos partes, en la cual se puede observar los movimientos totales de los once subprocesos y catorce microprocesos.

Para la elaboración de la tabla de resultados se tomó en cuenta los siguientes valores, los cuales permitirán ordenar de mayor a menor los valores obtenidos.

Tabla 60: Cantidad de Movimientos totales del Proceso

Actividad	Transporte	Operación	Demora	Inspección	Almacenaje	Operación/Transporte	Total
Total	34	69	5	55	22	22	207

Con los valores obtenidos total, se ordenaron en forma descendente, en el cual se obtuvo el valor total acumulado, su composición porcentual y el porcentaje acumulado, por lo que se procede a la elaboración del diagrama de Pareto, reflejado a continuación.

Tabla 61: Resultados Globales de los movimientos del proceso

Resultados Finales	Total de Movimientos	Total Acumulado	Composición Porcentual	Porcentaje Acumulado
Operación	70	70	34%	34%
Inspección	55	125	27%	60%
Transporte	33	158	16%	76%
Operación y Transporte	22	180	11%	87%
Almacenaje	22	202	11%	98%
Demora	6	208	3%	100%
Total	207		100%	

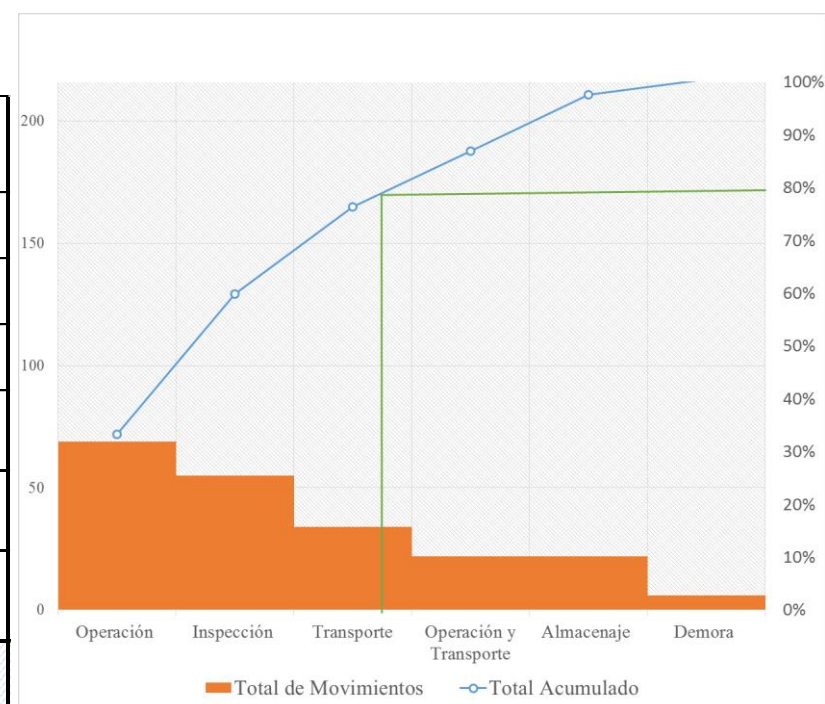


Figura 3.25: Diagrama Pareto Movimientos del Proceso de Gestión de Pagos

El diagrama de Pareto indica que las pocas actividades vitales se encuentran entre las Operaciones, Inspecciones y Transportes, y por lo tanto pueden ser responsables del 80% de los problemas dentro del proceso, ya que algunas actividades de ese grupo de movimientos pueden no estar generando un valor agregado para los clientes internos, externos o la empresa. Las operaciones si agregan valor, que en este caso no son actividades que generan problemas pero que si se puede ver la forma de reducir el tiempo de las mismas.

Este diagrama habla de forma global acerca de lo que acontece en el proceso a nivel de movimientos y en donde se pueden incluir las ideas para mejorarlo, pero para tener un análisis más certero acerca de que es lo que se debe mejorar, se realizará un análisis a nivel de puestos de trabajo, para conocer en que puestos de trabajos se tiene una mayor cantidad de movimientos, que pueden no estar generando valor.

Para la elaboración del siguiente Pareto, se toma en cuenta a las ocho personas que laboran en el área Financiera, se suma el total de las actividades que realizan durante todo el proceso de Gestión de Pagos. Cabe recalcar que en el área de Contabilidad existen dos asistentes contables, Asistente Contable (E), y el área de Tesorería consta de dos asistentes.

Para lograr su identificación en el siguiente Pareto, se guiará de la siguiente manera:

- Asistente Contable 1: Encargada de las revisiones de Contratos a excepción de Indemnización.
- Asistente Contable 2: Encargada de las Revisiones de Ínfima Cuantías, Indemnización, Legal/Notarias y de Liquidación de haberes.
- Asistente Tesorería 1: Encargada de Recepción de Documentos (Tesorería), Generación de Pagos generales y de caja chica, archivar documentos.
- Asistente de Tesorería 2: Encargada de Recepción de Documentos (Tesorería), Generación de Pagos generales, archivar documentos.

Tabla 62: Resultados Finales Personal del área Financiera

Resultados Finales	Total de Movimientos	Total Acumulado	Composición Porcentual	Porcentaje Acumulado
Asistente Contabilidad 1	51	51	21%	21%
Asistente Tesorería 1	41	92	17%	39%
Subgerente Financiera	32	124	13%	52%
Asistente Tesorería 2	31	155	13%	65%
Asistente Contable (E.)	31	186	13%	78%
Asistente Contabilidad 2	28	214	12%	90%
Tesorera	18	232	8%	97%
Analista Contable	6	238	3%	100%
Total	238		100%	

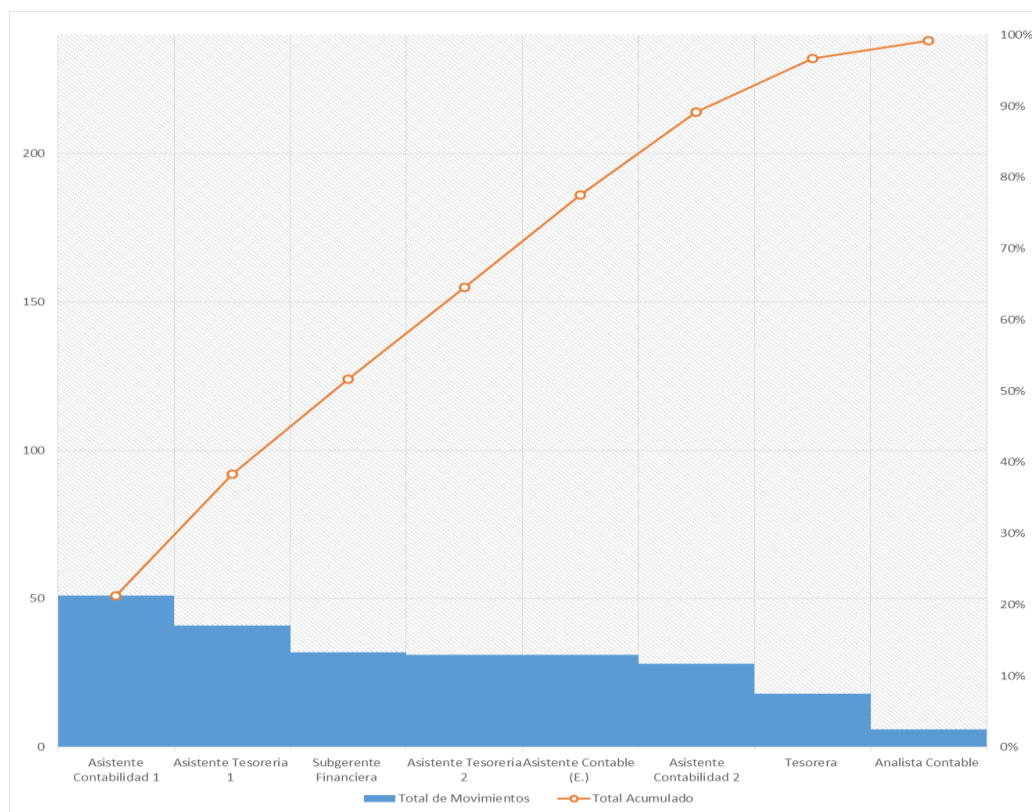


Figura 3.26: Diagrama Pareto Movimientos Personal

En el diagrama de Pareto anterior, se aprecia que la carga alta de movimientos se encuentra principalmente distribuidos entre las asistentes del área Financiera (Contabilidad y Tesorería) y la Subgerencia Financiera lo que indica que entre ellas

se encuentran los pocos vitales, por lo que quizás dentro del trabajo que realizan se encuentran actividades que pueden no estar agregando valor.

Se sabe que las operaciones son actividades que usualmente agregan valor dentro de la organización, en este caso la cantidad de operaciones que se realizan dentro del proceso es alta, por lo que se buscaría la manera de reducir la cantidad de movimientos, con la finalidad de que puedan tener una mayor disponibilidad de tiempo para poder realizar los otros dos procesos del área que son Gestión de Cobros y de Registros Contables.

Por el momento se concluye que en donde se debe plantear mejoras son en las operaciones, transportes e inspecciones dentro del personal que mayor carga de trabajo tienen, con el fin de eliminar lo que no agrega valor, mejorar la eficiencia, porque al mejorar los poco vitales, se optimizarán de manera más contundente los muchos triviales.

Para complementar la información se realiza, el diagrama final de Pareto para todos los subprocesos que componen el proceso de Gestión de Pagos, en base a ello se realizará el análisis de valor agregado para ir optimizando y mejorando las actividades pocos vitales y así aumentar la eficiencia en los muchos triviales.

A continuación se muestra la tabla final del movimientos que se realizan en cada uno de los subprocesos de Gestión de Pagos con el objetivo de demostrar que los procedimientos pocos vitales tienen como mayoría responsable a los designados pocos vitales en el diagrama de Pareto de la figura 46.

De ser así la demostración, se empezará con el plan de mejora para optimizar el proceso y reducir la carga de los movimientos que tiene el personal, pues al estar en constante trabajo con trámites de pagos, el personal suele tener poco tiempo para completar los procesos de cobros y registros contables.

Tabla 63: Resultados Finales Actividades Proceso de Gestión de Pagos

Resultados Finales	Total de Movimientos	Total Acumulado	Composición Porcentual	Porcentaje Acumulado
Revisión de Pagos	123	123	59%	59%
Generación de Pago	25	148	12%	71%
Generación de Retenciones	11	159	5%	77%
Asignación de Pagos en el sistema	8	167	4%	81%
Autorización de Pago (Tesorería)	8	175	4%	85%
Recepción de Documentos de Pago (Tesorería)	7	182	3%	88%
Recepción de Documentos de Pago	7	189	3%	91%
Autorización de Pagos	6	195	3%	94%
Asignación de Pagos	4	199	2%	96%
Archivar Documentos	4	203	2%	98%
Generación de Reportes	4	207	2%	100%

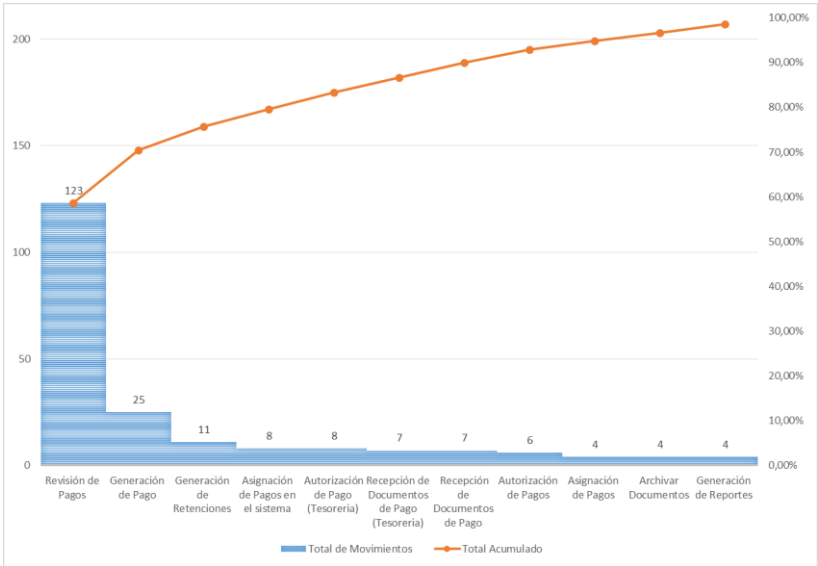


Figura 3.27: Diagrama de Pareto Actividades del Proceso de Gestión de Pagos

El gráfico anterior permite comprobar la relación existente entre el personal y las actividades que realizan, teniendo como conclusión lo siguiente:

Revisión de pagos es el proceso que más pocos vitales contiene, y está directamente involucrado con las Asistentes Contables y la Subgerente Financiera, seguido del subproceso de Generación de Pagos en el que trabajan las asistentes de Tesorería, otro subproceso involucrado es Generación de Retenciones, el cual es dirigido por la Tesorera pero que involucra de igual manera a las Asistentes de Tesorería. Los pocos

vitales culminan en Asignación de pagos en el Sistema, la cual está encargada la Asistente de Contabilidad (E.).

Se debe tener presente que el grado de dificultad de cada una de las actividades, por lo cual, al realizar la evaluación de valor agregado, esta debe estar enfocada en simplificar el trabajo de cada uno de ellos. Para la evaluación de valor agregado se utilizará como base lo siguiente:

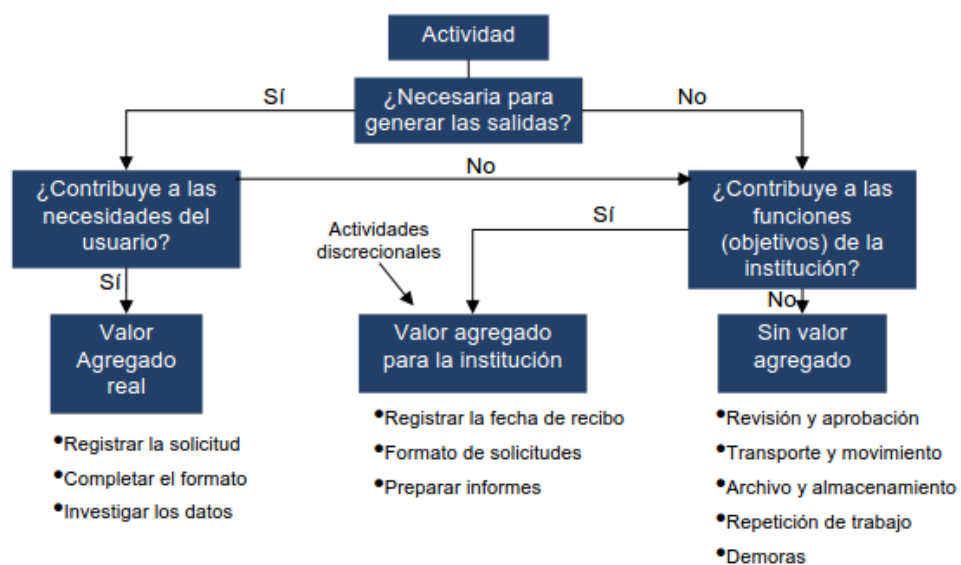


Figura 3.28: Bases para el análisis de valor agregado

Fuente: (SFP, 2008)

Con estos resultados obtenidos en los diagramas de Pareto anteriores y el gráfico de análisis de valor agregado se procede a identificar los subprocesos poco vitales.

Los pocos vitales que se analizarán pertenecen a los subprocesos de:

- Revisión de Pagos.
- Generación de Pagos.
- Generación de Retenciones.
- Asignación de pagos en el sistema.

- Revisión de pagos

Revisión de pagos es el subproceso más largo, y por ende es el que más se busca optimizar.

Tabla 64: Resultados Finales Revisión de Pagos

Resultados Finales	Total de Movimientos	Total Acumulado	Composición Porcentual	Porcentaje Acumulado
Inspección	36	36	29%	29%
Operación	32	68	26%	55%
Transporte	23	91	19%	74%
Operación y Transporte	17	108	14%	88%
Almacenaje	13	121	11%	98%
Demora	2	123	2%	100%
Total	123		100%	

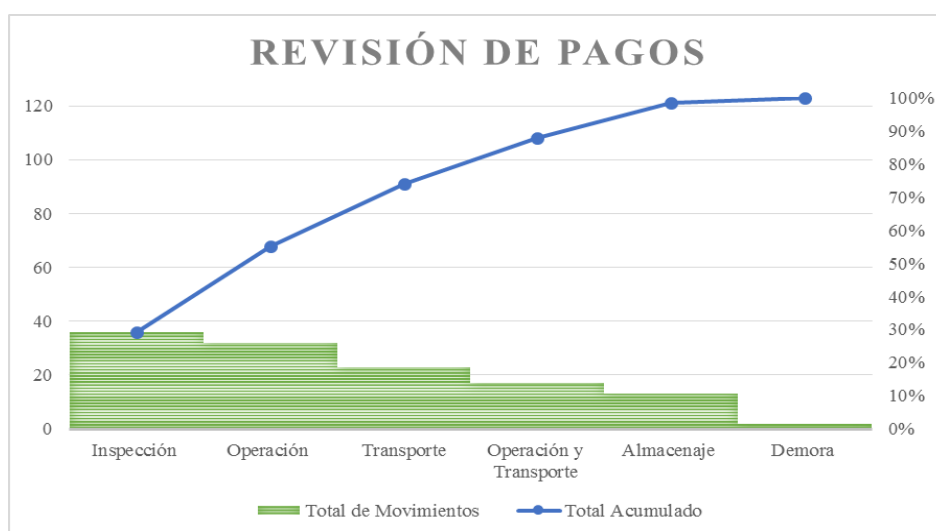


Figura 3.29: Diagrama de Pareto Revisión de Pago

Se puede apreciar que este subproceso cuenta con dos pocos vitales que no agregan valor, que son el exceso de inspecciones y transportes, por lo que minimizarlos o eliminarlos mejoraría la optimización del proceso.

Se analiza que el proceso tiene duplicidad de actividades en cuanto a la revisión de los documentos, puesto que ellos son revisados al inicio del proceso. Se podría realizar una revisión de los valores de la factura, documentos y órdenes de compra, pero no a la revisión de cómo han sido emitidos los documentos, ya que ellos vienen revisados por la Asistente Contable (E.) por lo que se considera que estas revisiones no tienen un valor agregado para la empresa ni para el cliente externo ya que su trámite puede demorar más tiempo.

Dentro del mismo, se considera que tampoco agrega valor la revisión de los centros de costo, ya que el certificado presupuestario elaborado por el administrador de contrato debe estar correctamente emitido, esto evitara más demoras en caso de que este mal colocado, por lo que una socialización dentro del mismo permitirá que se manejen mejor y el proceso pueda estar bien sincronizado.

Las impresiones de los documentos no generan valor agregado, puesto que genera un archivo de almacenamiento y de transporte, ya que la impresora está colocada fuera del área, así que por cada impresión la persona debe pararse de su puesto de trabajo y desplazarse hacia la impresora. Para evitar ese tipo de desplazamiento, y creación de documentos físicos, se debería pensar en manejar un sistema documental que permita crear una comunicación más rápida y eficiente.

Además la entrega de copias de obligación a Presupuestos debería hacerse por medio de dispositivos electrónicos, puesto que las copias generan un exceso de almacenamiento, sería ideal crear un sistema electrónico que permita una base de datos para manejar la información mediante un sistema más preciso y evite así el uso de papel, situación que beneficiaría mucho a la empresa que busca minimizar la utilización de los recursos provenientes de la naturaleza.

- Generación de Pagos:

Este subproceso cuenta con dos microprocesos, los cuales se analizan a continuación para identificar cuáles serían las prioridades de mejora.

Tabla 65: Resultados Finales Generación de Pagos

Resultados Finales	Total de Movimientos	Total Acumulado	Composición Porcentual	Porcentaje Acumulado
Operación	12	12	48%	48%
Operación y Transporte	5	17	20%	68%
Inspección	3	20	12%	80%
Almacenaje	3	23	12%	92%
Transporte	2	25	8%	100%
Demora	0	25	0%	100%
Total	25		100%	

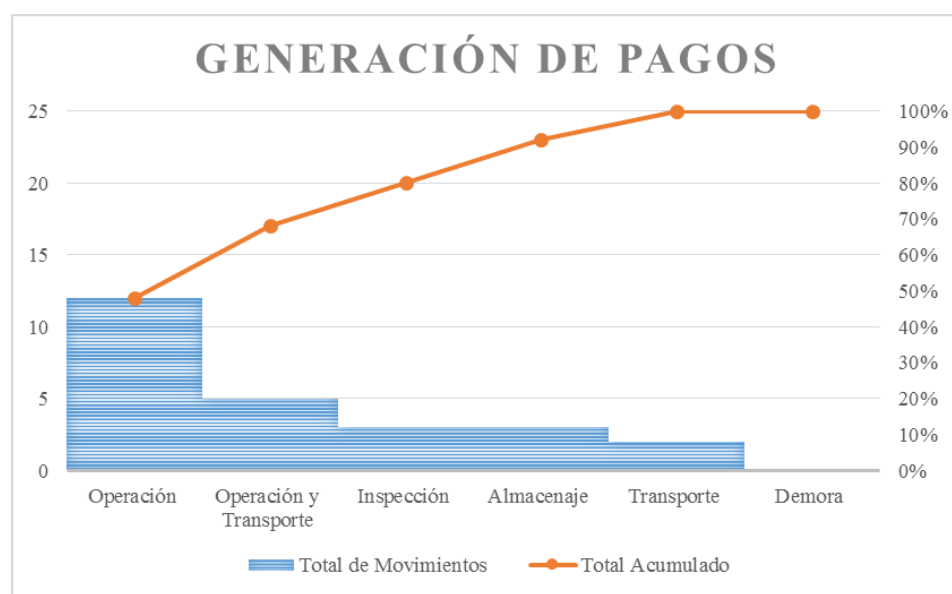


Figura 3.30: Diagrama Pareto Generación de Pagos

Se puede apreciar en el gráfico anterior que éste subproceso tiene como pocos vitales a operaciones, operaciones y transporte, inspección y almacenaje, por lo que el enfoque debe centrarse en reducir la carga en el mismo.

En Generación de Pago se imprime un total de cuatro documentos para enviar a Tesorería a la espera de una autorización para concluir el trámite, el cual debería ser manejado por una base documental PDF, ya que genera un exceso de acumulación de

archivos. También debería buscar otra forma de verificar la creación de órdenes de pago, debería aplicarse un sistema de cero errores que permita que la información sea manejada de forma precisa.

- Generación de Retenciones:

Este subproceso es una de las fases finales del proceso, ya que esta establece los valores finales a cancelar a los proveedores.

Tabla 66: Resultados Finales Generación de Retenciones

Resultados Finales	Total de Movimientos	Total Acumulado	Composición Porcentual	Porcentaje Acumulado
Operación	4	4	36%	36%
Demora	2	6	18%	55%
Inspección	2	8	18%	73%
Transporte	1	9	9%	82%
Almacenaje	1	10	9%	91%
Operación y transporte	1	11	9%	100%
Total	11		100%	

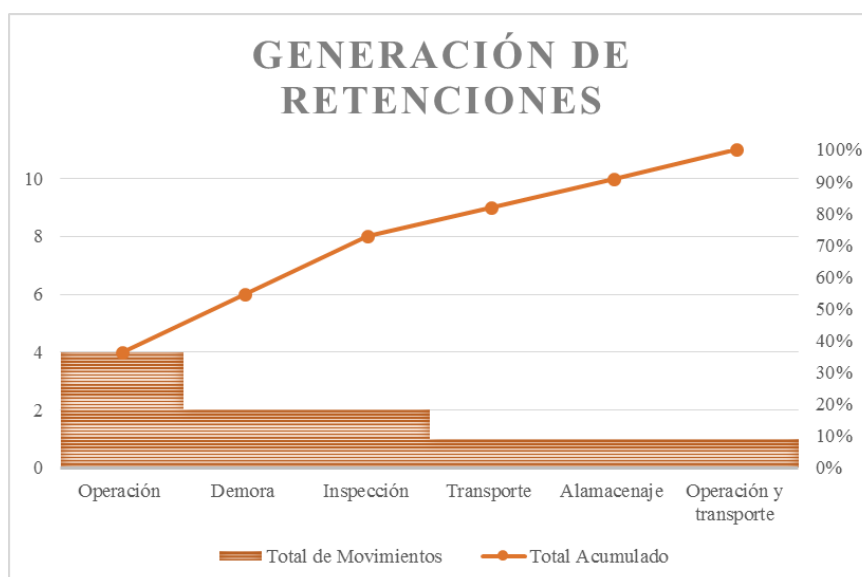


Figura 3.31: Diagrama de Pareto Generación de Retenciones

En los pocos vitales identificados en el gráfico anterior se visualiza que las operaciones, demoras e inspecciones deben ser cambiadas. Operaciones que al

agregar valor se busca minimizar las demoras e inspecciones que pueden ser eliminadas mediante un método asertivo.

El siguiente análisis describe que en este subproceso al igual que Revisión de pagos cuenta con duplicidad de actividades en el cual se realizan revisiones en los contenidos de la factura, el mismo que es revisado por las asistentes contables, la Asistente Contable (E), el Analista Contable, por lo tanto, ya no es una actividad que esté generando valor en todo el proceso por lo que debería ser eliminada en este punto.

La revisión de los valores de la retención ya vienen establecidos desde dos puntos: la Asistente de Tesorería y la asistente de Contabilidad (E.) por lo que una nueva revisión en este punto ya no genera valor dentro del proceso y más bien genera un retraso dentro del mismo.

- Asignación de pagos Asignación de pagos en el sistema:

Este subproceso se considera en la opinión de la autora, que debe ser completamente transformado para eliminar la cantidad de movimientos y generar un método de desarrollo simplificado, para que a partir de este punto el proceso fluya de manera más rápida y sin cuellos de botella.

Tabla 67: Resultados Finales Asignación de Pagos

Resultados Finales	Total de Movimientos	Total Acumulado	Composición Porcentual	Porcentaje Acumulado
Operación	6	6	50%	50%
Inspección	2	8	17%	67%
Transporte	2	10	17%	83%
Almacenaje	1	11	8%	92%
Operación y Transporte	1	12	8%	100%
Demora	0	12	0%	100%
Total	12		100%	

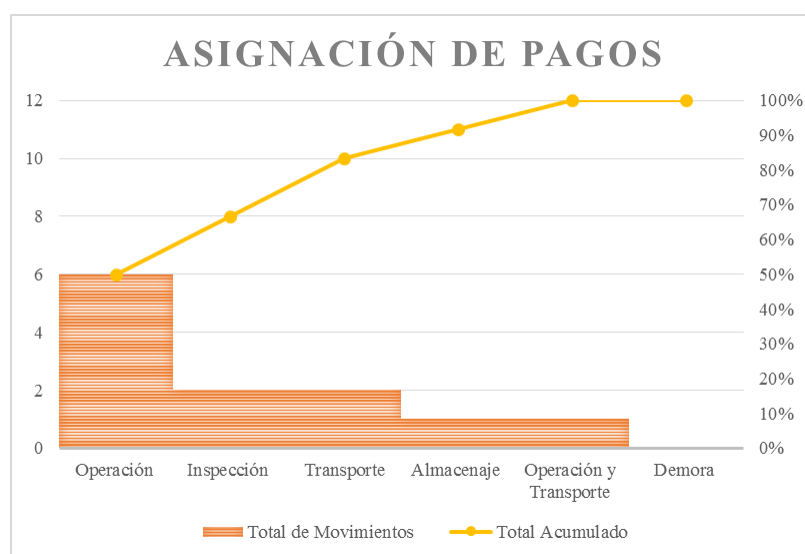


Figura 3.32: Diagrama de Pareto Asignación de Pagos

La clave en este subproceso es que en Asignación de pagos se pueda ahorrar trabajo, ya que puede ser realizado por la asistente de Contabilidad encargada con la finalidad de que no existan esperas entre la Subgerente Financiera y la Asistente Contable (E), pues las actividades que Subgerencia realiza no están agregando valor, puesto que ya se tiene en conocimiento a que personal de Contabilidad se le hará la entrega de documentos.

Con el análisis de valor agregado realizado en los pocos vitales, originados en los diagramas de Pareto, se ha logrado identificar las actividades en las que se propondrán las acciones de mejora.

3.3.2. Identificación de las actividades del proceso a mejorar.

Con el estudio realizado, se ha logrado priorizar los subprocesos en donde se plantearán las propuestas de mejora, las cuales son:

- Revisión de Pagos: Es el subproceso más largo ya que cuenta con doce microprocesos que pueden ser optimizados. Esto incluye a los grupos de:
 - Revisión de pagos de Contrato.
 - Revisión de pagos Operativos.
 - Revisión de pagos de Nómina.

- Revisión de pagos Expansión.
- Asignación de Pagos: Es otro punto del subproceso en el que se pueden plantear mejoras ya que se considera que no agrega valor por el tiempo que le toma realizar esta actividad cuando ya todos sus parámetros se encuentran previamente establecidos, por lo que se puede visualizar duplicidad en la misma.

Se han asignado a estos dos subprocesos, porque marcan el punto inicial del proceso, y la mejor forma de mejorar un proceso es desde el momento en el que se solicita el servicio.

Pero además del análisis de subprocesos que se realizó en los pocos vitales, se ha identificado algunas actividades muchos triviales que deben ser mejoradas, ya que se pueden considerar críticas e importantes para que el desarrollo del proceso marche de forma efectiva.

El subproceso de Recepción de Documentos de Pago (Contabilidad), no se encuentra en el grupo de los pocos vitales, pero se debe considerar que es un punto crítico inicial del proceso ya que es la primera instancia en donde se empieza con los chequeos de los documentos entregados por el área requirente. Como se ha mencionado anteriormente la entrega de documentos no se encuentra socializado ni con el uso de instructivos. Se pretende que al proponer mejoras en estos tres subprocesos, el desenlace de los otros pocos vitales será más eficiente.

Una vez identificadas las actividades que se proponen mejorar, se establecerán las conclusiones finales del proceso de Gestión de Pagos Actual:

3.4. Resultados del análisis del proceso actual.

Con todo el análisis realizado, las entrevistas de los puestos de trabajo, se ha podido concluir de que el proceso de Gestión de Pagos deber estar mejor estructurado. Los criterios que permitieron arribar a esa conclusión son los siguientes:

- Existe falta de socialización entre los Administradores de Contrato y el personal del área Financiera acerca de la fecha y entrega de los documentos habilitantes de pago.
- Proponer mejoras en el principal subproceso poco vital: Revisión de Pagos.
- Proponer mejoras para los subprocesos que se consideran de gran impacto como Recepción de documentos pago (Contabilidad) y Asignación de Pagos.
- Las fechas de entrega de facturas por parte de los Administradores de Contrato al área Financiera no se están cumpliendo.
- Los documentos habilitantes de pago son entregados de manera incompleta y existe falta de revisión de información por parte del administrador de contrato.
- Para que exista más control deberían plantearse herramientas de mejora que puedan ayudar a optimizar el proceso.
- Los certificados bancarios deberían ser solicitados al inicio del proceso adjuntando a los documentos de pago.
- Falta de comunicación entre el área Contable y Tesorería, al existir mejor comunicación el proceso puede fluir de manera más óptima.

Con estas conclusiones establecidas para el proceso actual, se finaliza el presente capítulo, el mismo que ha permitido identificar las oportunidades de mejora, por lo que en el siguiente capítulo se generarán las propuestas de mejora para el proceso de Gestión de Pagos con el fin de tener un proceso correctamente estructurado que permita un flujo de comunicación abierta entre el personal del área y los Administradores de Contrato.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORA PARA EL PROCESO DE GESTIÓN DE PAGOS

4.1. Elaboración de propuesta de un plan de mejora para las actividades que conforman el proceso de Gestión de Pagos.

Con el estudio realizado en el capítulo III se pudo identificar que como prioridad de mejora se tendrán a los subprocesos de Recepción de Documentos de Pago (Contabilidad), Asignación de pagos Revisión de Pagos, este último establecido como el subproceso más largo, ya que es el que más movimientos genera y como el poco vital principal.

4.1.1. Levantamiento de Plan de Mejora.

La Mejora Continua permite a una organización crecer hacia la excelencia, en donde la mejora se consigue cuando la organización aprende de sí misma y de los cambios en el entorno, de forma que se puedan analizar sus fortalezas y debilidades.

La idea de levantar un plan de mejora surge con la finalidad de crear propuestas para mejorar los subprocesos seleccionados del proceso de Gestión de Pagos, ya que permitirá visualizar y sistematizar todas las ideas que puedan derivar a una mejora.

El plan de mejora es una herramienta que permite desarrollar la Mejora Continua en la organización, para ello se debe identificar que debe ser mejorado, ya que, mediante los objetivos establecidos, permitirán diseñar una planificación mediante acciones. (HERNÁNDEZ, n.a)

Se sabe que cuando más se conoce el problema a solucionar más fácil será encontrar las causas que la originan y en consecuencia será más sencillo encontrar una solución ideal a la mejora del proceso. Lo que se busca erradicar son las debilidades encontradas en los diferentes subprocesos planteando acciones de mejora.

Los subprocesos se encuentran priorizados mediante los diagramas de Pareto establecidos en el capítulo III. Las oportunidades de mejora que se encontraron en los subprocesos seleccionados y detallados en los capítulos anteriores son los siguientes:

Tabla 68: Oportunidades de Mejora en el Proceso de Gestión Pagos

Oportunidades de Mejora
Existe falta de socialización entre los Administradores de Contrato y el personal del área Financiera acerca de la fecha y entrega de los documentos habilitantes de pago.
Proponer mejoras en el principal subproceso poco vital: Revisión de Pagos.
Proponer mejoras para los subprocesos que se consideran de gran impacto como Recepción de documentos pago (Contabilidad) y Asignación de Pagos.
Las fechas de entrega de facturas por parte de los Administradores de Contrato al área Financiera no se están cumpliendo.
Los documentos habilitantes de pago son entregados de manera incompleta y existe falta de revisión de información por parte del administrador de contrato.
Para que exista más control deberían plantearse herramientas de mejora que puedan ayudar a optimizar el proceso.
Los certificados bancarios deberían ser solicitados al inicio del proceso adjuntando a los documentos de pago.
Falta de comunicación entre el área contable y Tesorería, al existir mejor comunicación el proceso puede fluir de manera más óptima.

A continuación, se presenta la propuesta del Plan de Mejora para atacar las irregularidades encontradas durante el estudio y análisis del proceso en el capítulo III.

Tabla 69: Propuesta para un plan de mejora

PROPUESTA PARA UN PLAN DE MEJORA 				
Macroproceso:	Financiero	Fecha	16/02/2016	Página 1/1
Proceso:	Gestión de Pagos	Responsable:	Subgerente Financiera	
Problemas		Soluciones Propuestas		Documentos a Utilizar
Entrega incompleta de los documentos de pago		Elaborar un check list basado en el "Poka Yoke" con el fin de crear un sistema cero errores en donde se pueda minimizar la cantidad de revisiones		Diagrama de Ruta- Caracterización- Entrevistas- Tabla de tipos de trámite
Exceso de inspecciones por trámite de pago en el subproceso de Revisión de Pagos		Estudio de tiempos por trámite de pago de la Unidad de Negocio y poder con el tiempo medir la eficacia		Informe del Modulo de Cuentas- Diagrama de Pareto-Entrevistas -Diagrama de Ruta
Según el estudio realizado por la autora existen trámites aplazados y rechazados		Estudiar el informe de trámites aplazados y rechazados con el fin de corroborar los resultados obtenidos por la autora a lo largo del estudio		Informe de Trámites aplazados y rechazados. Entrevistas. Diagrama de Ruta
Las políticas establecidas por el área no se encuentran documentadas		Documentar las políticas establecidas por el área en el manual de procedimientos		Entrevista con el personal del área sobre las políticas
El proceso carece de instructivo para la Revisión de Pagos		Elaborar instructivo de Revisión de Pagos		Diagrama de Ruta de Revisión de Pagos
Asignación de Pagos es un subproceso que no agrega valor		Crear políticas de Asignación de Pagos para eliminar el subproceso que no agrega valor a Subgerencia		Diagrama de Ruta -Entrevista-Fichas de Procedimiento
Existen la utilización de memos como trámite principal para solicitar un pago		Remplazar el uso de memos por formularios de pago		Diagrama de Ruta-Tabla de tipos de trámite
Elaborado Por: Ma. Fernanda Rodas Medina			Aprobado Por	

Con esta tabla se puede apreciar cuáles son los problemas que se encontraron durante el estudio y que soluciones se proponen para eliminar o mejorar el desempeño del proceso, para dicha propuesta se presentarán a continuación las herramientas.

4.1.2. Definición de las herramientas de mejora para la optimización de las actividades del proceso.

Con el plan de acción establecido en el punto anterior se procederá a definir cuáles serán las estrategias para elaborar las potenciales herramientas para atacar los problemas y mejorar el flujo del proceso.

Para la definición de las herramientas de mejora, se ha elaborado un documento de Excel llamado Plan de Mejora, colocado en anexos digitales, en donde constan la mayoría de las soluciones propuestas en la tabla 69.

- Entrega Incompleta de documentos de pago:

Para atacar el problema de “entrega incompleta de documentos de pago” se desarrolló un *Check List* basado en el método *Poka Yoke*, cuyo principal objetivo es ir al origen del error, evitando de esta forma el control estadístico, el mismo que podrá proporcionar retroalimentación, prevención y correcciones a las actividades que lo ameriten. También evita los defectos provocado por errores humanos. Ya que el método de la recepción de documentos en Contabilidad no es el más eficiente.

Dicho *Check List* fue elaborado con la información levantada en el capítulo III en las tablas 32-33-34 y 35 del punto Documentación del proceso. Esta herramienta tiene como objetivo lo siguiente:

- Guiar al solicitante de pago acerca de los documentos que deben entregarse para solicitar el pago.
- Evitar la entrega incompleta de los documentos de pago.
- Reducir la cantidad de Revisiones/Inspecciones por parte de la Asistente Contable (E.) y las Asistentes Contables.
- Tener un mayor control en las solicitudes de pago que se manejan en el área.
- Asumir una mayor responsabilidad en cuanto a los documentos recibidos por parte de la Asistente Contable para que quede constancia en el subproceso de Revisión de pagos que los documentos habilitantes de pago, se encuentren completos.
- Tener un control de los documentos aprobados y rechazados y así eliminar los documentos aplazados que solo provocan una mayor acumulación de trabajo. Es decir, o se aceptan o se rechazan los documentos.

La elaboración de este *Check List* se presenta como un documento de una sola hoja impresa a doble lado, en la parte posterior se encuentra el formulario a ser llenado por parte del solicitante y en la parte de atrás un guía indicando que documentos se

deben entregar para cada tipo de pago. El *Check List* se encuentra bajo el nombre de “Documentos para la solicitud de pago”.

- Exceso de Inspecciones por trámite de pago en el subproceso de Revisión de pagos:

Para erradicar el exceso de inspecciones encontradas en el diagrama de Pareto se propone realizar un estudio de tiempos por trámite de pago de la Unidad de Negocio, con la finalidad de que en el transcurso del tiempo se pueda establecer un indicador que mida la eficiencia del proceso.

Para ello se propone solicitar al área un Reporte de Trámites de pago por contador, con esa información ya se tiene en conocimiento cuáles son los trámites de pago que maneja cada Analista Contable, mediante la utilización de tablas dinámicas que permitan filtrar los datos de manera más simple.

Cabe recalcar que el Módulo de Cuentas por Pagar que maneja el área Financiera, no cuenta con la clasificación de tipos de pagos, sino más bien de una forma mucho más genérica, por lo que también se debería proponer que en el Módulo de Cuentas por Pagar, al momento de seleccionar el tipo de trámite que se va a manejar éste sea detallado de acuerdo a como se levantó la información ya que esto no solo beneficiaría al personal del área, sino al personal encargado de llevar el control estadístico para conocer de manera certera como es que se están asignando los pagos dentro del área.

Es por ello, que el estudio de tiempo debe contar con esta información correctamente estructurada para realizar el plan de medición. Por el momento, el área solo cuenta con tiempos estimados, los mismos que no pueden fijar un resultado contundente, dado que el reporte de Módulo de Cuentas por Pagar no especifica qué tipo de pago ha sido asignado a cada persona. Esta observación hace especial referencia al tipo de pago denominado “Gasto Operativo”.

El formato elaborado como propuesta de Revisión de pagos se podrá visualizar en la parte de anexos digitales, este documento permitirá un mayor control de las revisiones realizadas, la misma que será complementada con el estudio de tiempos que se sugiere realizar para tener una mayor certeza al momento de realizar la medición.

Se propondrá una base de datos para manejar las mediciones realizadas mediante la utilización de un indicador tipo semáforo para visualizar si el enfoque de tiempos cumple con las expectativas.

Estas dos herramientas permitirán atacar los problemas y realizar un estudio más conciso acerca de los tiempos que se necesitan para cumplir con los objetivos establecidos en el subproceso de “Revisión de Pagos”.

- Según estudio realizado por la autora existen trámites Rechazados y Aplazados:

Para atacar éste hallazgo en la fase de levantamiento de información se definieron dos estrategias, una de ellas que sirva para complementar al estudio realizado en el capítulo tres. La primera estrategia utilizada se basaría en solicitar al área Financiera un reporte de los trámites aplazados y rechazados en un periodo de doce meses partiendo desde marzo del 2015 a febrero del 2016.

Dicho análisis del reporte permitirá conocer los promedios de trámites que entran al área Financiera y conocer cuáles son las principales razones por las cuales los trámites son aplazados y rechazados mediante el uso de tablas dinámicas, en el cuál se generarán gráficos dinámicos para cada mes de dicho periodo.

Lo ideal es que se eliminen los trámites aplazados ya que estos solo generan más demora en cuanto a la Revisión de Pagos, por lo que se debería aplicar el siguiente principio:

Su solicitud de pago será únicamente aceptada y revisada si todos sus documentos habilitantes de pago se encuentran completos y sus valores correctamente establecidos, no habrá excepciones.

La otra modalidad que sirve de complemento para solucionar el problema es la utilización del *Check List* que fue planteado al inicio del capítulo y se puede ver en anexos digitales, este permitirá que el solicitante de pago conozca de forma directa cuáles son los documentos que deben entregarse de acorde al tipo de pago para evitar que el trámite sea rechazado.

- Las políticas establecidas por el área no se encuentran documentadas:

Existen algunas políticas establecidas dentro del área Financiera para el proceso de Gestión de Pagos, en las cuáles se hace referencia al periodo de entrega, la modalidad de entrega y cuando la solicitud de pago será rechazada.

Dichas políticas no se encuentran documentadas dentro del proceso de Gestión de Pagos y deberán ser incluidas por parte de la Unidad de Negocio, en donde la Subgerencia Financiera debe reunirse con el personal del área y establecer cuáles son las propuestas necesarias para establecer políticas que permitan que la información que ingrese al área, lo haga bajo los estándares establecidos.

- El proceso carece de instructivo para la Revisión de Pagos:

Hace referencia a cuando un nuevo ingreso llega a ocupar un puesto ejercido por otro funcionario, no tiene una guía para conocer cuáles serán sus responsabilidades, actividades y métodos para realizar el subproceso al que ha sido asignado.

En este caso al subproceso al que se le hará un instructivo es al de Revisión de Pagos, en dónde cada tipo de pago es asignado y manejado bajo diferentes consideraciones, dicho instructivo vendrá detallado en el punto 4.2 del presente capítulo.

- Asignación de pagos es un proceso que no agrega valor:

Durante el análisis del proceso que se realizó en el capítulo III, se pudo visualizar y determinar que uno de los subprocesos: Asignación de pagos, no agrega valor al mismo, debido que ya se tienen criterios establecidos para la asignación al personal que trabajará en los documentos habilitantes de pago.

Es por ello, que para eliminar este subproceso se tendrá como solución colocar las políticas de asignación, las cuales deberán ser claramente definidas por parte de Subgerencia y el personal contable, permitiendo que a Subgerente Financiera se le reduzca la carga que tiene para realizar esta actividad y dedicar ese espacio para realizar una actividad de gran impacto ya sea del mismo proceso o de otro perteneciente al área Financiera.

- Existe la utilización de memos como trámite principal para solicitar el pago:

Otras de las propuestas de mejora que se tienen planteados es el uso de formularios para la solicitud de pago, de esta manera se remplazarían los memos generados en Quipux. Esto se haría con el objetivo de presentar una forma más detallada y contundente de la solicitud de pago que se desea realizar.

Esta modalidad permitirá que exista un control de los trámites que entran al proceso, tales como sus razones de pago, tipo de comprobante, valores y número de factura, esto hará más sencillo el proceso de ingreso del trámite al sistema de Módulos de Cuentas por Pagar.

En la propuesta planteada por la autora, el formulario irá adjunto al *Check List* de documentos para la solicitud de pago, el mismo que fue elaborado en puntos anteriores. En el formulario de solicitud de pago se desglosarán los detalles por las que se solicitará el pago y los valores que se deben desembolsar por la obra, bien o servicio adquirido. El formulario elaborado, de solicitud de pagos, se encuentra en la parte de anexos digitales.

Con las propuestas de mejora ya definidas para los subprocesos de Recepción de documentos de pago (Contabilidad), Revisión de pagos Asignación de pagos, se

procederá a elaborar la propuesta para la implementación de las herramientas de mejora.

4.1.3. Propuesta de implementación de las herramientas de mejora.

Con la herramienta de Excel previamente elaborada por la autora se han definido las soluciones de mejora, por lo que a continuación se desarrollará una propuesta acerca de cómo se pueden implementar dichas herramientas para mejorar los subprocesos seleccionados.

- Entrega Incompleta de documentos de pago:

La propuesta de implementación del *Check List* de documentos para solicitud de pago, tiene como objetivo eliminar la entrega incompleta de los habilitantes de pago y asegurar al subproceso de Revisión de pagos que los documentos entregados están completos de acuerdo al tipo de pago.

Para implementarlo es necesario dar conocer a los Administradores de Contrato y solicitantes de pago la importancia de entregar los documentos completos e inclusive los tipos de pagos que se manejan dentro del área, en el cual incluirá el listado de documentos que deben contener para cada uno, que a su vez se encuentra como indicaciones generales en la hoja posterior del *Check List*.

Una vez realizado la socialización para las indicaciones generales, se deberá indicar la manera correcta en el que la lista de verificación debe ser llenada en cada uno de los campos:

- Primer campo Datos Generales:
 - Formulario No.: Se debe ingresar el número de formulario de pago para evitar que los documentos se pierdan.
 - Solicitante: Ingresa los nombres completos del solicitante de pago, este debe ser el mismo que consta en el Formulario de Solicitud de Pago.
 - Área Requiriente: Área de la Unidad de Negocio que solicita el pago.

- Razón Social: Nombre de la empresa tal y como se encuentra registrado en el Servicio de Rentas Internas (SRI).
- Segundo campo Documentos:
 - Tipo de Pago: Se debe seleccionar el tipo de pago que se va a realizar para que la Asistente Contable pueda verificar los documentos marcados en las casillas.
- Tercer campo Recepción de documentos:
 - La Asistente Contable es quien debe llenar este campo especificando hora y fecha de recepción así como también si los documentos fueron aprobados o rechazados. No habrán más trámites aplazados.
- Cuarto Campo Firmas de Responsabilidad:
 - Contar con las firmas de responsabilidad para que el trámite pueda entrar en el área de Contabilidad.

Una vez que el Asistente Contable (E.) haya recibido la documentación por parte del solicitante, este realizará la Asignación de pagos en el sistema para entregar oportunamente los documentos correspondientes, quedando constancia que el trámite ingresado cuenta con lo requerido.

Esta herramienta parte como la solución para eliminar los problemas por trámites incompletos, agilizará el subproceso de Revisión de pagos y reducirá eficazmente los trámites aplazados y rechazados.

- Exceso de Inspecciones por trámite de pago en el subproceso de Revisión de Pagos:

Como se mencionó en el punto 4.1.2, se han creado tres herramientas de mejora para realizar el estudio de tiempos por trámite, en el cual podemos conocer cómo están los tiempos de trabajo de cada funcionario, el mismo que permitirá realizar un análisis para minimizar la carga en cuanto a la inspección realizada en este subproceso. Estas herramientas mencionadas son:

- Formato para Revisión de Pagos.

- Base de Datos consolidada de Tiempos de Revisión de pagos.
- Informe de Resultados.

Estas herramientas dependerán una de la otra y para validar la propuesta de implementación usaremos los datos generados en el Módulo de Cuentas por Pagar en donde mediante una base de datos se especifica los trámites ejecutados y revisados por el personal contable en el periodo de Marzo del 2015 a Febrero del 2016, cada tipo de pago viene con un tiempo estimado de revisión. La razón del uso de estos datos es para demostrar que la herramienta elaborada indica cómo está distribuido el tiempo de cada persona de forma mensual.

Para hacer uso de esta herramienta o base de datos en los meses venideros es necesario que a cada uno de las personas que componen el área contable se le entregue el Formato de Revisión de Pagos, el mismo que será llenado de forma mensual y de la siguiente manera:

- Mes: Se debe poner el correspondiente mes para conocer el periodo de tiempo en el que se ingresan dichos datos.
- Funcionario: Personal encargado de llenar el formato con sus trámites revisados.
- Fecha: Día y año en el que se ingresan los datos.
- Tipo de Trámite Revisado: En él se ingresan el tipo de pago que se está revisando en este momento, para tener un registro de los trámites.
- Inicio: Hace referencia a la hora en el que se inició la revisión de dicho trámite.
- Fin: Hace referencia a la hora en la que finalizó la revisión del trámite.
- Observaciones: Campo Opcional, en él se colocará cualquier observación que se tengan acerca del trámite revisado.
- Estado del Trámite: Forma directa, indicar si el trámite ha sido rechazado o aprobado, ya no habrá trámites aplazados.

El total de tiempo por trámite y el porcentaje total de tiempo mensual ocupado será calculado de manera automática. Una vez culminado el mes laboral el funcionario

responsable de su ficha debe enviar por correo electrónico al responsable del control de datos para que realice el estudio mensual del mismo.

De este estudio se podrá obtener un promedio de tiempos y número de trámites revisados mensualmente, en el que se incluye los aprobados y rechazados, estos datos en un futuro serán la base para crear los indicadores de eficiencia, eficacia y productividad, ya que con esos valores se puede tener el valor objetivo a alcanzar.

Una vez entregado al responsable de controlar los datos, este se encargará de registrar los mismos en la base de datos consolidada de tiempo de Revisión de Pagos, el mismo que manejará los datos de forma general mes por mes. Esto tendrá por objetivo que a largo plazo se genere una visión más amplia acerca de cómo se encuentra el subproceso de Revisión de pagos en relación a tiempos de manera semestral.

Con esta base de datos elaborada, se generará un vínculo que dará origen al Informe de Resultados obtenido del uso de las tablas dinámicas, el mismo que vendrá detallado por tres puntos:

- Horas de Trabajo por Funcionario.
- Tipo de Trámite por Funcionario.
- Porcentaje de Horas trabajadas por funcionario.

Generado el informe con el uso de estos tres puntos, se procederá a analizar de forma más contundente el subproceso de Revisión de pagos, para generar así más oportunidades de mejora. Para revisar como es el funcionamiento de esta herramienta véase el Documento de Excel de Plan de Mejora elaborado por la autora.

- Según el estudio realizado por la autora, existen trámites aplazados y rechazados:

El levantamiento inicial del proceso arrojó como resultado que al área Financiera están ingresando trámites que están provocando demoras y atrasos, esto sucede

debido a que los Administradores de Contrato y solicitantes de pago no están entregando la documentación correspondiente de forma correcta. Por lo que se propuso realizar un estudio complementario que sostenga lo establecido por la autora en el análisis realizado en el capítulo tres.

Esta propuesta parte de solicitar al área Financiera un reporte del Módulo de Cuentas por Pagar conocido como Reporte Ejecutivo, en éste se detalla una tabla resumen donde constan el total de trámites que han ingresado al área, divididos por trámites pagados, rechazados, por pagar y aplazados durante el periodo de marzo 2015 a febrero 2016. Nuestro enfoque estará en los trámites aplazados y rechazados, el mismo que será analizado para obtener un promedio de cada uno de ellos, dicho valor permitirá obtener un índice global porcentual.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de esta propuesta realizada, la misma que respalda técnicamente lo analizado en la parte final del anterior capítulo.

Tabla 70: Promedio de Trámites Mensuales, Rechazados y Aplazados Marzo 2015/Febrero 2016

	Trámites Mensuales	Trámites Rechazados	Trámites Aplazados	
2015/03	171	11	45	
2015/04	160	9	40	
2015/05	174	11	42	
2015/06	217	7	84	
2015/07	209	7	51	
2015/08	174	7	42	
2015/09	201	11	62	
2015/10	217	4	38	
2015/11	235	11	48	
2015/12	251	10	33	
2016/01	133	5	33	
2016/02	140	9	27	Trámites Aprobados
Promedio	190	9	45	136
Porcentaje		4,47%	23,88%	71,65%

Fuente: Módulo de Cuentas por Pagar.

En la tabla anterior se muestran los promedios obtenidos por la autora, en el cuál se indica que durante los últimos doce meses se han recibido un promedio de ciento noventa trámites, de los cuáles se han rechazado un total de nueve y se han aplazado cuarenta y cinco, se presenta el gráfico que demuestra que el asunto de los trámites aplazados debe ser arreglado.

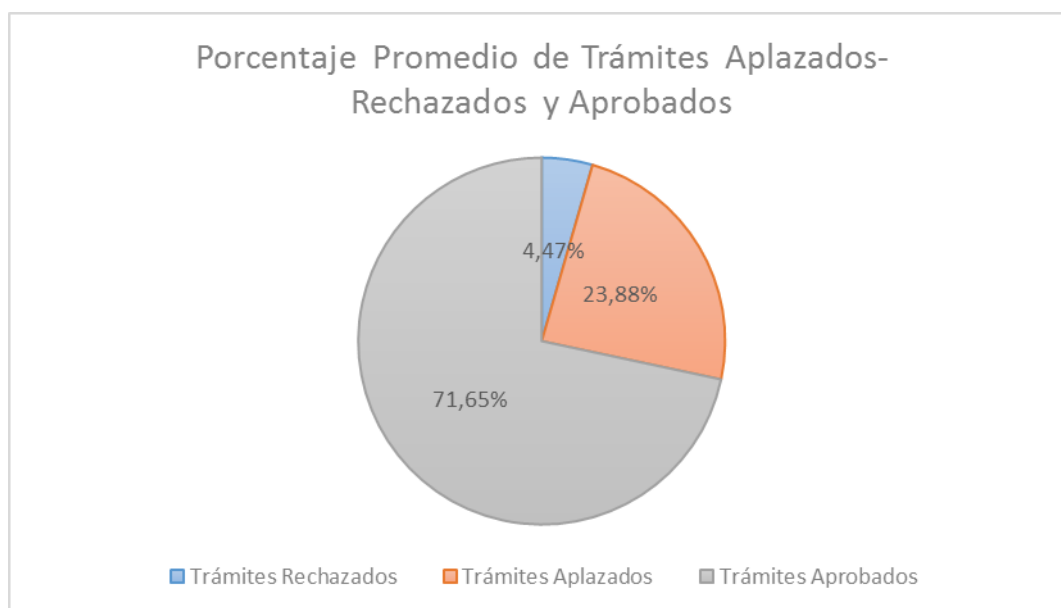


Figura 3.32: Porcentaje de trámites Aplazados, Rechazados y Aprobados

Fuente: Módulo de Cuentas por Pagar

Este último valor del 23,88% está causando retrasos en el personal de Contabilidad que es debido a los siguientes motivos:

Tabla 71: Motivos de Trámites Aplazados

Cálculos mal realizados	1	3,7%
Centro de costos mal asignados	2	7,4%
Documentos Habilitantes Incompletos	17	63,0%
Factura mal emitida	2	7,4%
Información de Documentos Habilitantes incorrectos	3	11,1%
Valores incorrectos	2	7,4%
	27	100,0%

Fuente: Módulos de Cuentas por Pagar

Con estos datos obtenidos y que complementan al estudio anterior se propone incluir como política lo establecido en el punto 4.2.1, ya que es necesario que los solicitantes de pago tengan presente que los trámites mal entregados serán automáticamente rechazados.

“Su solicitud de pago será únicamente aceptada y revisada si todos sus documentos habilitantes de pago se encuentran completos y sus valores correctamente establecidos, no habrá excepciones”.

Este informe elaborado por la autora se puede encontrar en el archivo de Excel Plan de Mejora.

- Existe la utilización de memos como trámite principal para solicitar el pago:

Para poner en marcha esta propuesta se ha ideado un Formulario de Solicitud de Pago como una solución para remplazar el uso de memos generados en el Quipux; la implementación de estos formularios simplificará la modalidad de entrega de los documentos de pagos e inclusive el ingreso de información al Módulo de Cuentas por Pagar será mucho más sencillo para la Asistente de Contabilidad ya que los valores vienen claramente detallados.

Dicho formulario tendrá una socialización para familiarizar al solicitante de pago acerca de esta nueva modalidad de entrega, en la que se debe indicar como deben ser llenados correctamente.

- Primer campo Datos Generales:
 - Formulario No.: Debe ingresarse el número de formulario, el cual debe ser el mismo que está colocado en el *Check List*.
 - Fecha: Debe incluir días-mes-año, dicha fecha debe ser la misma del *Check List*.
 - Tipo de Pago: Debe especificarse qué tipo de pago es el que se va realizar, el cuál debe coincidir con el del *Check List*.
 - Área Requiriente: Área de la Unidad de Negocio que solicita el pago.
 - Solicitante: Funcionario que solicita el pago.

- Contrato: Este campo es opcional, en él se debe incluir el número de contrato.
- Objeto del Contrato: Este campo es opcional, ingresar las obligaciones contractuales económicas que se tiene del contrato.
- Motivo de Pago: Razones por las que se realiza el pago.
- No. Orden de Compra: Este campo es opcional, ingresar el número de orden de compra, generalmente es utilizado para Gastos Operativos.
- Segundo Campo Valores Documento:
 - Tipo de Documento: Especificar si es nota de venta o factura.
 - No. De Documento: Número de Serie de la factura o nota de venta.
 - Valor: Ingresar el valor total sin IVA.
 - IVA: Valor al 12% del total.
 - Valor Anticipado: Este campo es opcional, colocarlo en caso de que la solicitud de pago ya cuenta con anticipo.
 - Multas y Otros descuentos: Este campo es opcional, colocarlo en caso de que existan valores que deben ser descontados.
 - Total a Pagar: Colocar el valor exacto a pagar.
- Tercer Campo Observaciones:
 - Se colocará cualquier observación que se tenga respecto al pago que se solicita realizar.
- Cuarto Campo Firmas de Responsabilidad:
 - En él debe constar las firmas de la persona que recibe el pago, la que elabora la solicitud y de la persona del área requirente que autoriza la solicitud.

Con esta propuesta se pretende erradicar el uso de memos y mejorar el paso de información mediante el uso de formularios. Con la elaboración de las propuestas de implementación se concluye la etapa de elaboración del plan de mejora, en el cual se

han definido las herramientas de mejora para los subproceso de Revisión de pagos, Recepción de documentos de pago (Contabilidad) y Asignación de pagos.

4.2. Proceso de Gestión de Pagos Propuesto.

En este punto del capítulo se detalla cómo quedará constituido el proceso de Gestión de Pagos con las propuestas de cambios en los subprocesos mejorados, el mismo que vendrá detallado mediante procedimiento, la nueva caracterización y el instructivo al que le corresponda.

4.2.1. Procedimiento.

Como parte del procedimiento de Gestión de Pagos, se han realizado mejoras en tres de los subprocesos que lo componen. Los mismos que han sido mejorados con la elaboración de las nuevas herramientas elaboradas por la autora. Asignación de pagos es un subproceso que se pretende erradicar mediante la creación de políticas de asignación entre Subgerencia y el personal que labora en el área Contable.

Los procedimientos que serán descritos son los siguientes:

- Recepción de Documentos de Pago (Contabilidad).
- Revisión de Pagos.

PROCESO DE GESTIÓN DE PAGOS.	
	
Hoja 1 de 3	
SUBPROCESO: Recepción de documentos de pago. RESPONSABLE DEL SUBPROCESO: Asistente Contable. ALCANCE. Este subproceso se aplica para todos los trámites y solicitudes de pago que ingresan al área contable, hasta los detalles que se aplican para la aprobación de las solicitudes para su ingreso a revisión por parte del personal contable. DEFINICIONES. Área Requirente: Área de la Unidad de Negocio que solicita la cancelación de valores IFS (Information Financial System): Sistema Informático Financiero, se refiere al software empleado para la gestión económica - Financiera en la Unidad de Negocio. Módulo de Cuentas por Pagar: Sistema Informático Financiera elaborado por la Unidad de Negocio para dar control y seguimiento a los trámites de pago que ingresan al área. Orden de Compra: Paso previo que se realiza en el IFS en el cuál se detallan cuentas y se desglosan los valores de las facturas, esta información puede trámites operativos. DOCUMENTOS: - Formulario de Solicitud de Pago. - Check lista para documentos de pago. RESPONSABLE.	

PROCESO DE GESTIÓN DE PAGOS.

Hoja 2 de 3

1. PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN DE PAGO.

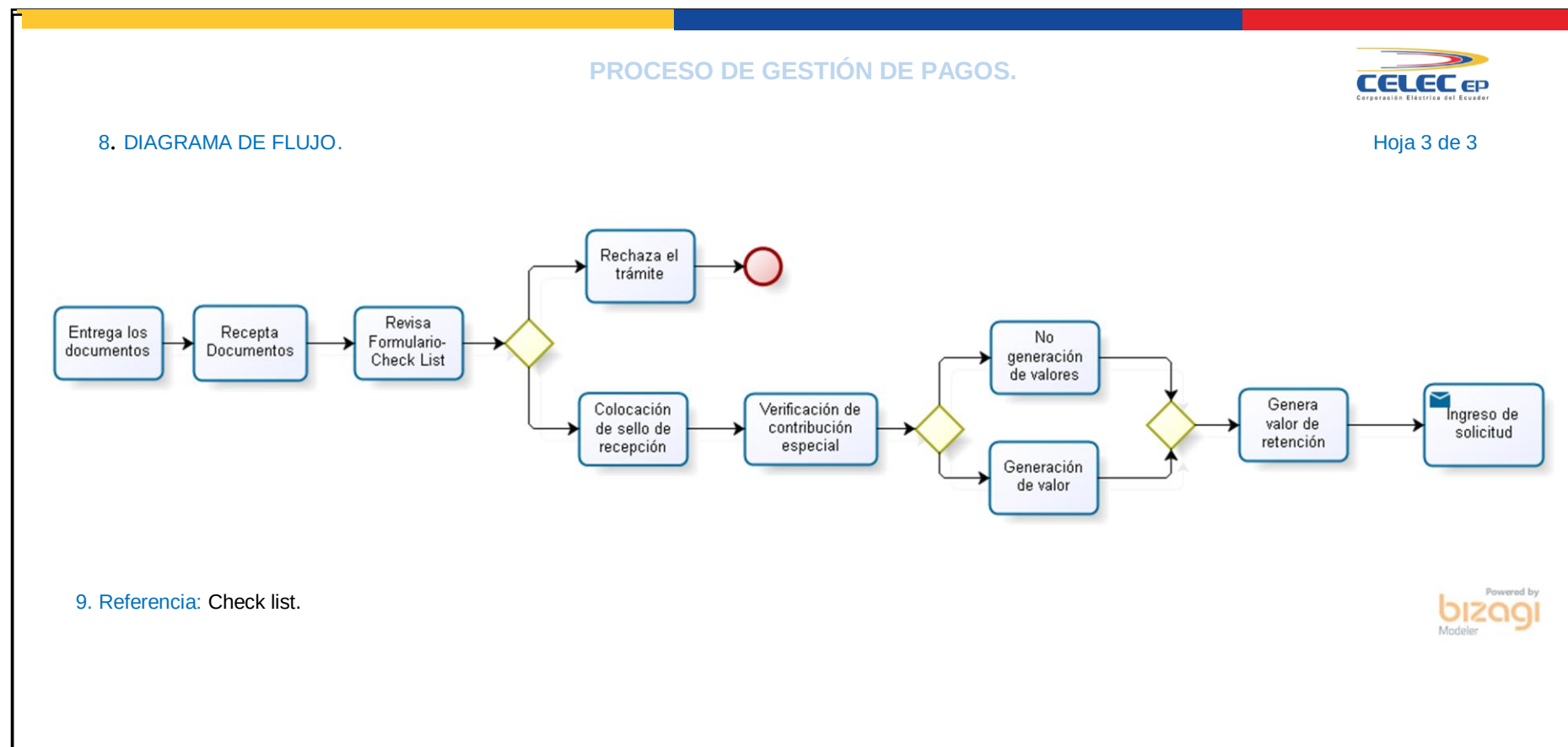
- Solicitante de Pago.

1. Entrega los documentos de pago a Asistente Contable (E.).

- Asistente Contable.

2. Recapta por parte del solicitante de pago el Formulario de Solicitud de Pago, Check List y documentos habilitantes de pago de acuerdo al tipo de pago que se desea realizar.
3. Verifica que los valores del Formulario de Solicitud de Pago coincidan con el valor de la factura y descuentos correspondientes. En caso de que no coincidan, el trámite será automáticamente rechazado, colocando sus motivos en el campo de Recepción de Documentos.
4. Verifica que las casillas de verificación del Check List señaladas coincidan con los documentos habilitantes de pago entregados. En caso de que no coincidan el trámite será automáticamente rechazado, colocando sus motivos en el campo de Recepción de Documentos.
5. Si la entrega de documentos es correcta, se encarga de firmar y aprobar la documentación en el campo de Recepción de Documentos con fecha y hora de recepción, Verifica si es contribuyente especial y genera valor de la retención.
6. Ingresa Formulario de Solicitud de Pago en el Módulo de Cuentas por Pagar para realizar la asignación de trámites de Pago en el sistema al personal de Pago.

Tabla 74: Procedimiento Recepción de Documentos de Pago (Contabilidad) Parte III.



A continuación, el procedimiento de Revisión de pagos.

Tabla 75: Procedimiento de Revisión de pagos Parte I.

PROCESO DE GESTIÓN DE PAGOS



CELEC EP
Corporación Eléctrica del Ecuador

Hoja 1 de 3

1. **SUBPROCESO:** Revisión de pagos.
2. **RESPONSABLE DEL SUBPROCESO:** Subgerente Financiera/ Asistente Contable.

3. ALCANCE.

Este subproceso se aplica para todos los trámites de pago aprobados por la Asistente Contable, hasta los detalles que se aplican para la generación de la obligación previa a su ingreso al área de Tesorería.

4. DEFINICIONES.

- **IFS (Information Financial System):** Sistema Informático Financiero, se refiere al software empleado para la gestión económica - Financiera en la Unidad de Negocio.
- **Módulo de Cuentas por Pagar:** Sistema Informático Financiera elaborado por la Unidad de Negocio para dar control y seguimiento a los trámites de pago que ingresan al área.
- **Obligación:** Compromiso contraído por la empresa a través de la adquisición de un bien o servicio, cuyo registro se evidencia a través de una factura, contrato, comprobante de pago, etc.

5. DOCUMENTOS:

- Formato Revisión de pagos (Horas de Inicio y Fin).

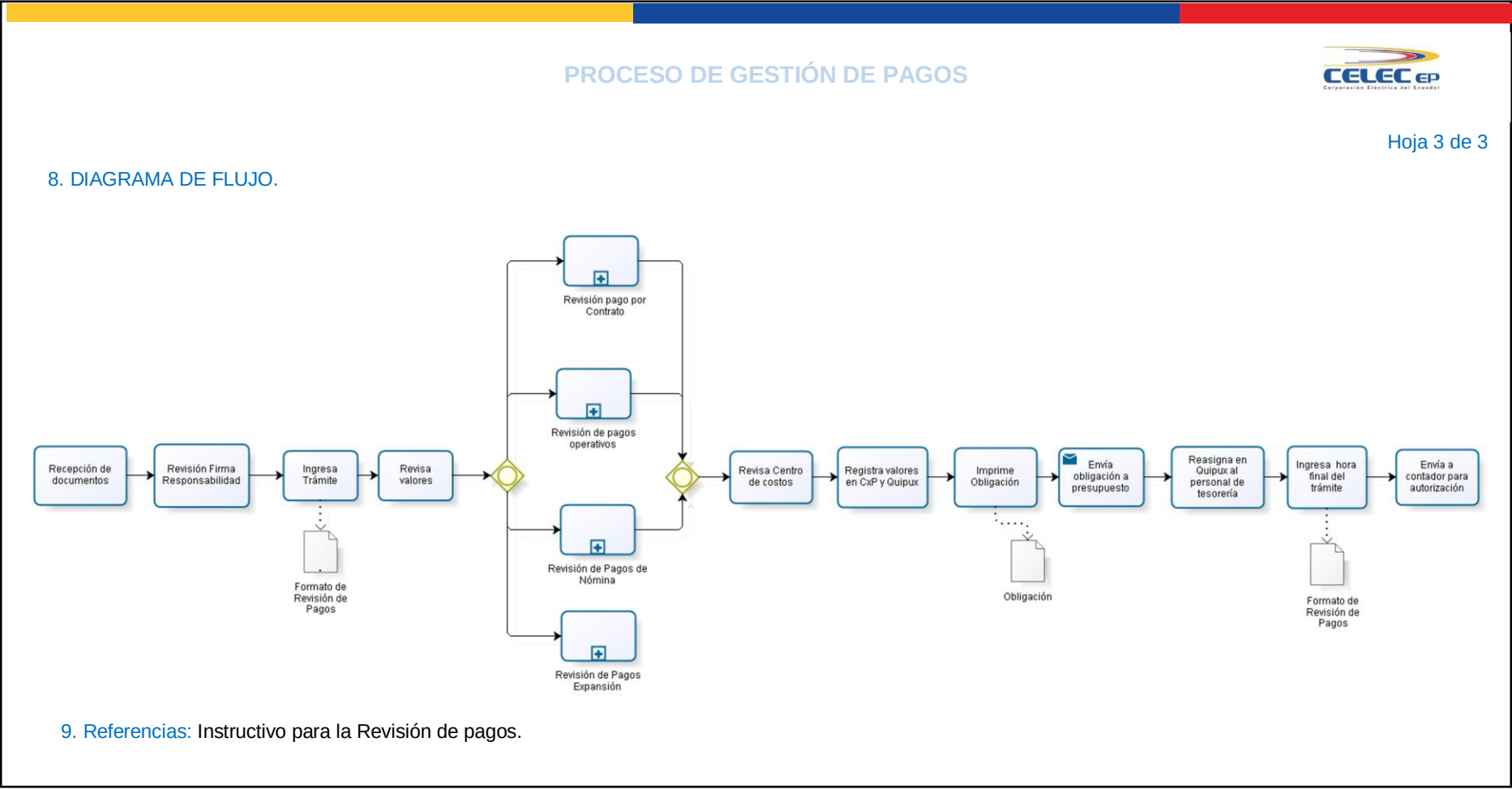
6. RESPONSABLE.

Subgerente/Asistente Contable: Encargada de revisar los valores de los documentos habilitantes de pago para generar la obligación en el IFS.

Tabla 77: Procedimiento de Recepción de Pagos parte II

PROCESO DE GESTIÓN DE PAGOS Hoja 2 de 3 PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN DE PAGOS. • <u>Subgerente Financiera/Asistente Contable.</u> 1. Recepción del Formulario de Solicitud de Pago, <i>Check List</i> y documentos habilitantes de pago previamente aprobados. 2. Revisa firma de Responsabilidad, esto le garantizará que el Asistente Contable (E) que receiptó la solicitud de pago confirme que los documentos están completos y sus valores correctamente digitados. 3. Una vez verificado la firma de responsabilidad ingresa trámite de Pago a revisar en el Formato de Revisión de Pagos, en donde llenará los campos correspondientes, la fecha y hora de inicio, el funcionario debe tener presente que el último día laboral del mes debe entregar al encargado del control de tiempos para que pueda ingresar en la base de datos y estudiar como el subproceso de pagos se ha desenvuelto ese presente mes. 4. Revisa valores de los documentos, objetos del contrato, centro de costos y otras especificaciones de acuerdo al tipo de pago necesario para tramitar la solicitud de pago a tesorería. En caso de que algo se encuentre erróneo, se rechazará automáticamente. 5. Registra valores en el Módulo de Cuentas por Pagar, el cuál le lleva a generar y a imprimir la obligación creada, la cual enviará por correo electrónico a Presupuestos. 6. Reasigna a Tesorería el trámite listo. 7. Registra hora final del trámite y cualquier observación que se tenga del mismo. Y envía a Contador para autorización.	

Tabla 78: Procedimiento Revisión de pagos Parte III.



Con la elaboración de estos procedimientos, se puede apreciar cómo han quedado constituidos estos dos procesos mejorados, en el cuál se demuestra el involucramiento de las Herramientas de Mejora planteadas, todo ello con el fin de lograr una mejor sincronización de los subprocesos del área Financiera, marcando este el primer paso en el estudio de mejora para el área Financiera.

4.2.2. Caracterización.

Como se mencionó anteriormente, la caracterización de un proceso permite identificar las características más relevantes, en las cuáles se indica quienes son sus clientes internos, externos, sus entradas y salidas, el mismo que se detalla en los registros que el proceso va generando. Su objetivo principal es guiar a la empresa para cumplir con sus objetivos establecidos.

Para esta caracterización, se detalla los cambios propuestos en los subprocesos y como han afectado el contenido anterior de la ficha de caracterización, se ha tomado en cuenta todas las nuevas herramientas, sobre todo en las que define un estudio de tiempos que podría marcar el valor objetivo de los tiempos del proceso.

En el momento de la realización de la ficha de caracterización, se realizaron cambios principalmente en los Documentos: Recursos, Registros, Indicadores y Actividades. Dichos cambios pueden lograr una mejor sincronización del proceso, ya que permitirán establecer en corto tiempo objetivos finales. A continuación, se presenta la ficha de caracterización del proceso de Gestión de Pagos mejorado.

Tabla 79: Ficha de Caracterización del Proceso de Gestión de Pagos Mejorado.

FICHA DE CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN DE PAGOS						
 CELEC EP Corporación Eléctrica del Ecuador	Macro Proceso	Gestión Financiera	Código	GP-FC-01	Fecha	15/03/2015
	Tipo de proceso	Apoyo			Hoja	1 de 1
	Responsable Macroproceso	Subgerente Financiera	Responsable Proceso	Analista Contable / Tesorera		
Objetivo	Efectuar los pagos a proveedores internos y externos					
Proveedores	Entradas	Actividades del Proceso	Salidas	Clientes		
Internos Área requirente de pago por los servicios o bienes adquiridos Personal que labora en la Unidad de Negocio Hidropaute Externos Contratistas Personas Naturales Proveedores de bienes o servicios Fiscalizadora	Documentos habilitantes de pago para: Contrato Operativos Nómina Expansión	1. Recepción de documentos de pago 2. Asignación de Pagos en el sistema 3. Revisión de Pagos 4. Autorización de Pagos 5. Recepción de Pagos (Tesorería) 6. Generación de Retenciones 7. Generación de Pagos 8. Autorización de Pago 9. Archivar documentos 10. Generación de Reporte	Trámite de pago generado en el Bco. Central hacia la entidad bancaria del beneficiario. Compensación de pago por parte del Eximbank para pagos de expansión	Internos Personal que labora en la Unidad de Negocio Hidropaute Externos Contratistas Personas Naturales Proveedores de bienes o servicios Fiscalizadora		
Documentos	Recursos Físicos e Intangibles	Recursos Humanos	Registros	Indicadores		
Procedimiento de Gestión de Pagos Instructivo para la Revisión de Pagos Informe de Avance Check List Formulario de Solicitud de Pago Informe de Resultados de Tiempos Formato Revisión de Pagos Hoja de Ruta (Flujo Proceso)	Equipos de Computo e internet Servicio telefónico Papelería e Útiles de Oficina (tales como lapices, Impresora Scanner Reloj para toma de tiempos Software IFS (Información Financial System) Excel Sumadora Software Modulo de Cuentas por pagar	Asistente Contable (E.) Subgerente Financiera Analista Contable Dos asistentes contables Dos asistentes de tesorería Tesorera	Reporte de asignación de pagos Dos obligaciones (No. Factura Interna) Tres Retenciones Orden de Pago OPIS (Confirmación de Pago) OPIS Confirmado Reporte mensual de los tramites de pago realizado/ Informe de Resultados Mensuales tiempo de trámite Formulario F1-F2-F3 Hoja Comprimida de Pago Asiento Contable	Número de trámites de pago que ingresan mensualmente Trámites aplazados y rechazados Tipo de Trámite Motivos de trámites rechazados		
Elaborado Por:		Revisado Por:		Aprobado por:		
María Fernanda Rodas Medina						

En los documentos, el cambio se presenta por las nuevas herramientas incluidas dentro del proceso como propuesta para mejorar la Recepción de documentos (Contabilidad), Asignación de pagos y Revisión de pagos.

En los registros, se obtiene como resultado la inclusión del Informe de Resultado de Tiempos, el mismo que es un registro de referencia para conocer el tiempo que cada trámite genera en cada una de las personas del proceso, este informe puede a corto plazo establecer un valor objetivo para establecer los indicadores de eficiencia y productividad del proceso, pero para ello, primero se debe estudiar dichos tiempos.

En los indicadores, los cambios se dan a raíz de la entrega del reporte ejecutivo, el mismo que indica que es lo que se está midiendo, al momento del levantamiento de la primera caracterización no se tenía en conocimiento de los indicadores que se manejan.

Con este análisis se concluye el establecimiento de la nueva caracterización, culminando el presente capítulo con la elaboración del instructivo de Revisión de pagos.

4.2.3. Instructivo.

El instructivo describe la forma en las que se realiza una tarea con pasos muy precisos, los cuáles pueden estar basados en los procedimientos previamente establecidos, en él se puede enseñar el manejo de un dispositivo, realizar diversas actividades y efectuar trámites (GARCÍA, 2013). Este instructivo se elabora con la finalidad de describir como se realizan la Revisiones de pagos para los trámites de contrato, operativos, nómina y de expansión.

Tabla 80: Instructivo para la Revisión de pagos Parte I.

INSTRUCTIVO DE REVISIÓN DE		
		Hoja 1 de 6
1. Objetivo:	Definir la metodología para la Revisión de pagos de los trámites de acuerdo al tipo de pago que se desea realizar.	
2. Alcance:	El presente instructivo abarca desde la relación de los tipos de pagos que se realizan en la Unidad de Negocio hasta la descripción mediante diagramas de flujo que detallan los pasos a seguir para cumplir exitosamente la revisión de pagos.	
3. Definición:	• IFS (Information Financial System): Sistema Informático Financiero, se refiere al software empleado para la gestión económica - Financiera en la Unidad de Negocio. • Módulo de Cuentas por Pagar: Sistema Informático Financiero elaborado por la Unidad de Negocio para dar control y seguimiento a los trámites de pago que ingresan al área. • Obligación: Compromiso contraído por la empresa a través de la adquisición de un bien o servicio, cuyo registro se evidencia a través de una factura, contrato, comprobante de pago, etc.	
4. Referencias.	Proceso de Gestión de Pagos: • Procedimiento de Revisión de pagos. • Procedimiento de Recepción de documentos de Pagos.	

Tabla 81: Instructivo para la Revisión de pagos Parte II.

INSTRUCTIVO DE REVISIÓN DE PAGOS	
Hoja 2 de 8	
6. Instructivo para la Revisión de pagos.	
Para la Revisión de pagos existen cuatro categorías para la entrega y revisión de los documentos, cada uno de ellos tiene un método de revisión diferente, dichos trámites se dividen de la siguiente manera:	
CATEGORIAS DE TRÁMITES	
Contrato	Anticipo de Contrato. Liquidación de Contrato de Obras, Bienes y Servicios. Indemnización Mutuo Acuerdo. Indemnización Acuerdo una de las partes. Contratos varias facturas.
Operativos	Ínfima Cuantía. Mantenimiento Vehículos. Capacitaciones. Legal Notarías.
Nómina	Anticipo Remuneración. Sueldos. IESS. Viáticos: Anticipo Viáticos-Liquidación Viáticos. Liquidación de haberes.
Expansión	Sopladora. Cardenillo. Zamora Santiago.

INSTRUCTIVO DE REVISIÓN DE PAGOS

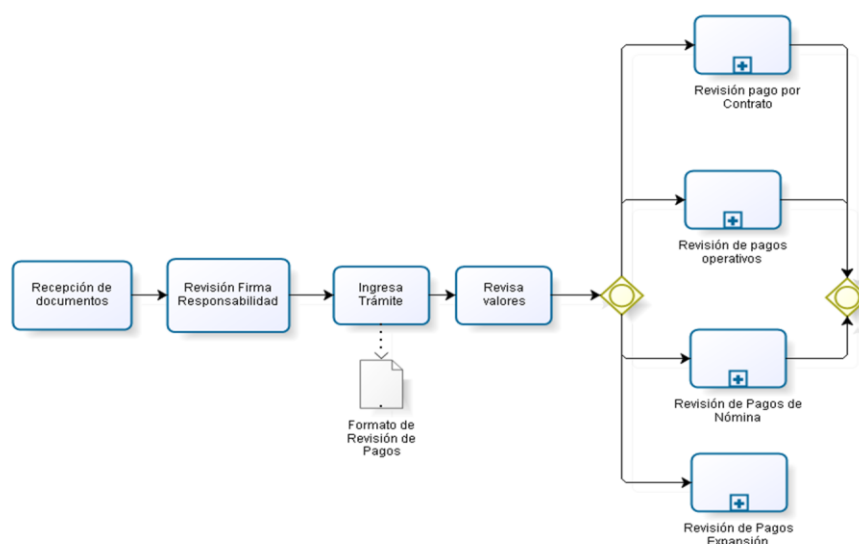


Hoja 3 de 8

Para la correcta revisión de trámites perteneciente a cada categoría, los documentos de entrega deben estar completos, las indicaciones generales acerca de los documentos a entregar por el solicitante de pago se encuentran *Check List*. El Asistente Contable puede rechazar de manera automática el trámite si no cumple con lo establecido siguiendo esta política.

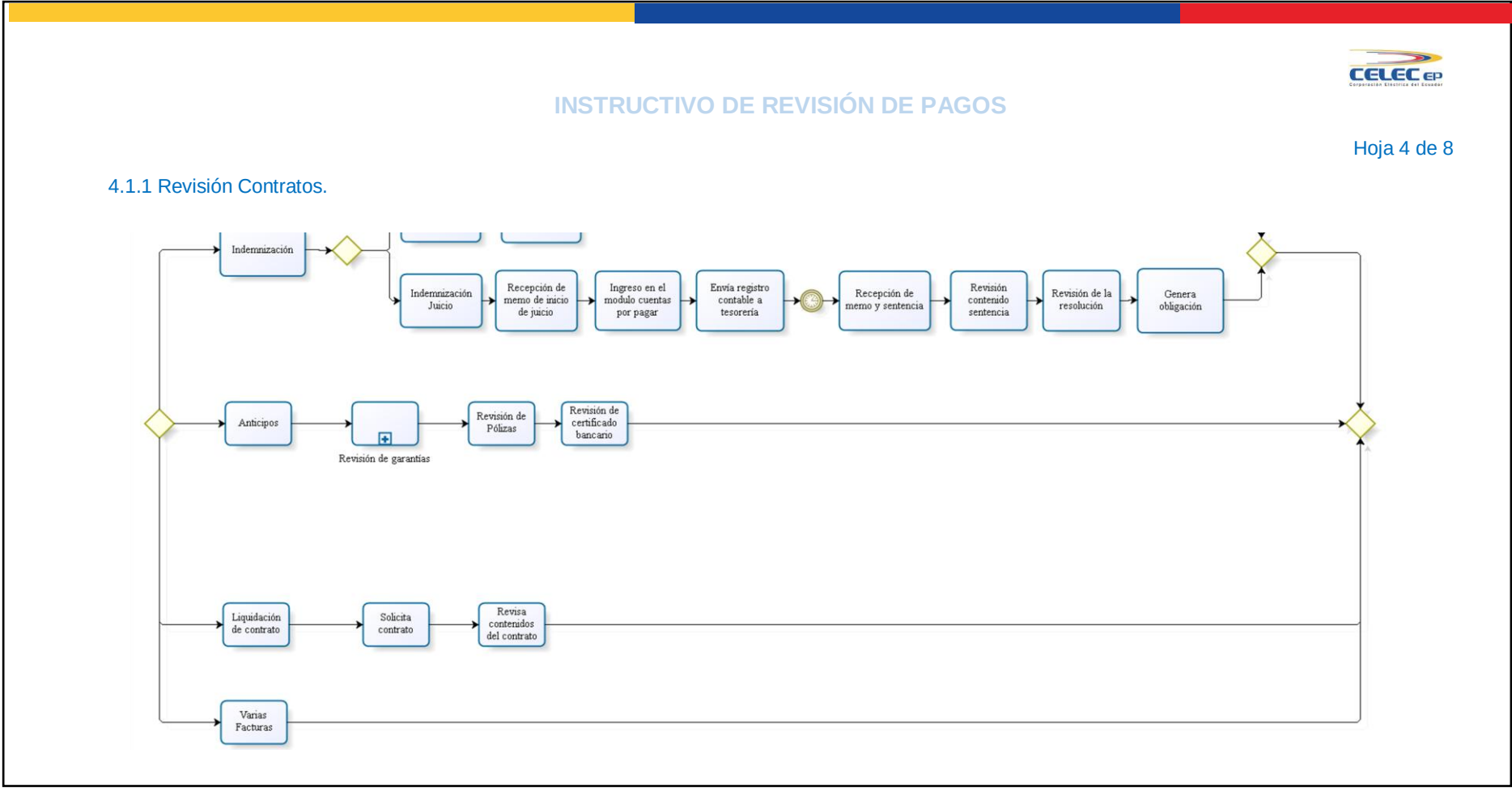
“Su solicitud de pago será únicamente aceptada y revisada si todos sus documentos habilitantes de pago se encuentran completos y sus valores correctamente establecidos, no habrá excepciones”

6.2. Procedimiento Instructivo.



Revisa valores de los documentos, objetos del contrato, centro de costos y otras especificaciones de acuerdo al tipo de pago necesario para tramitar la solicitud de pago a Tesorería. En caso de que algo se encuentre erróneo, se rechazará automáticamente, para cada una de las categorías se realizará el siguiente método descrito en los diagramas de flujo:

Tabla 83: Instructivo de Revisión de pagos Parte IV.



4.1.2 Revisión Operativos.

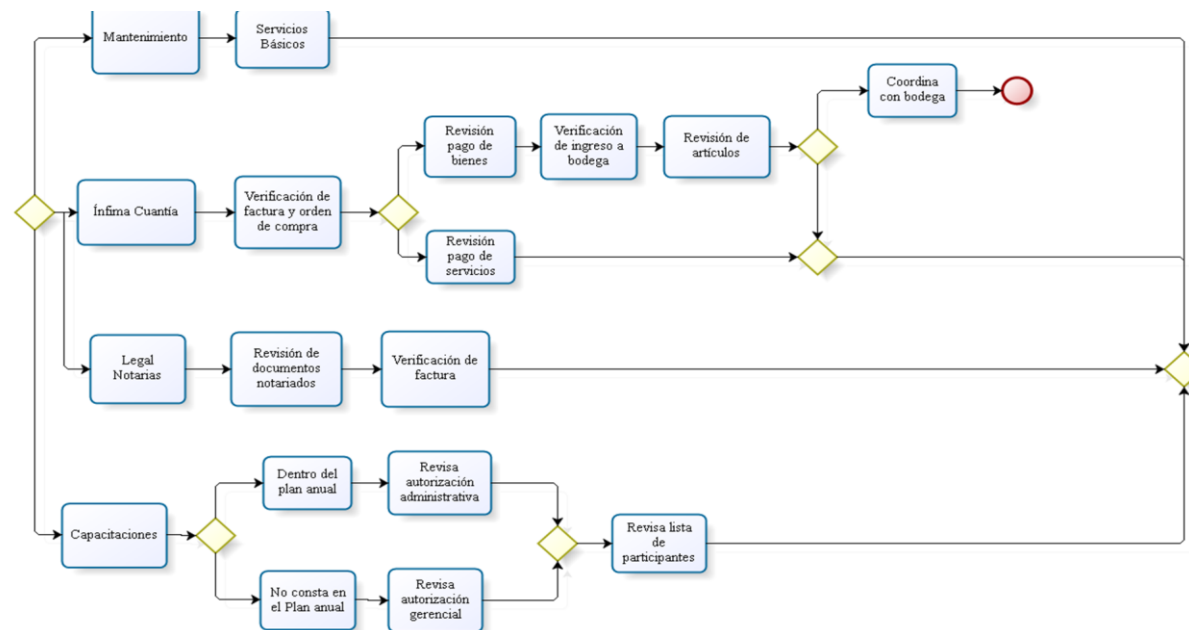


Tabla 85: Instructivo de Revisión de pagos Parte VI.

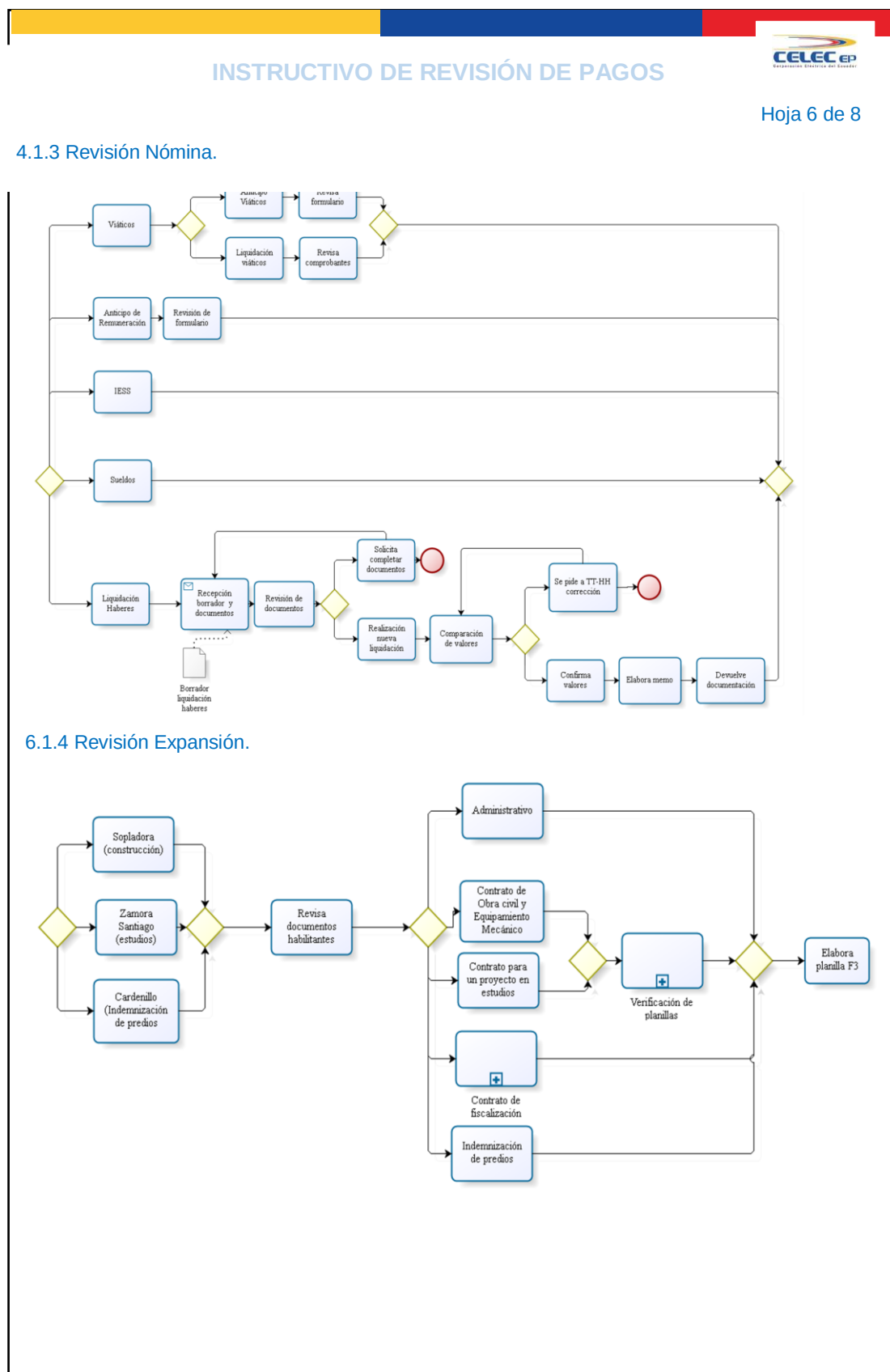


Tabla 86: Instructivo de Revisión de pagos Parte VII.

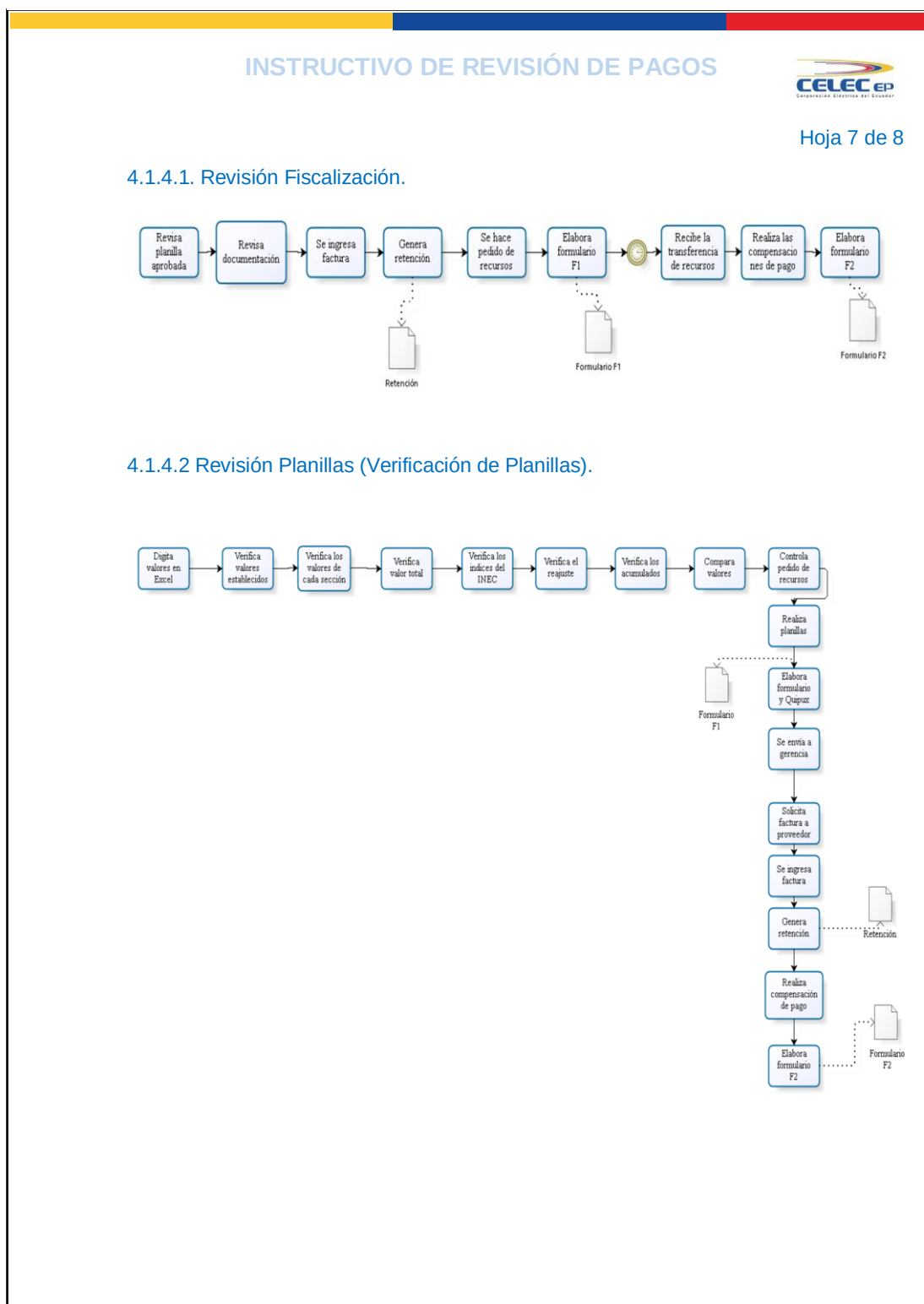
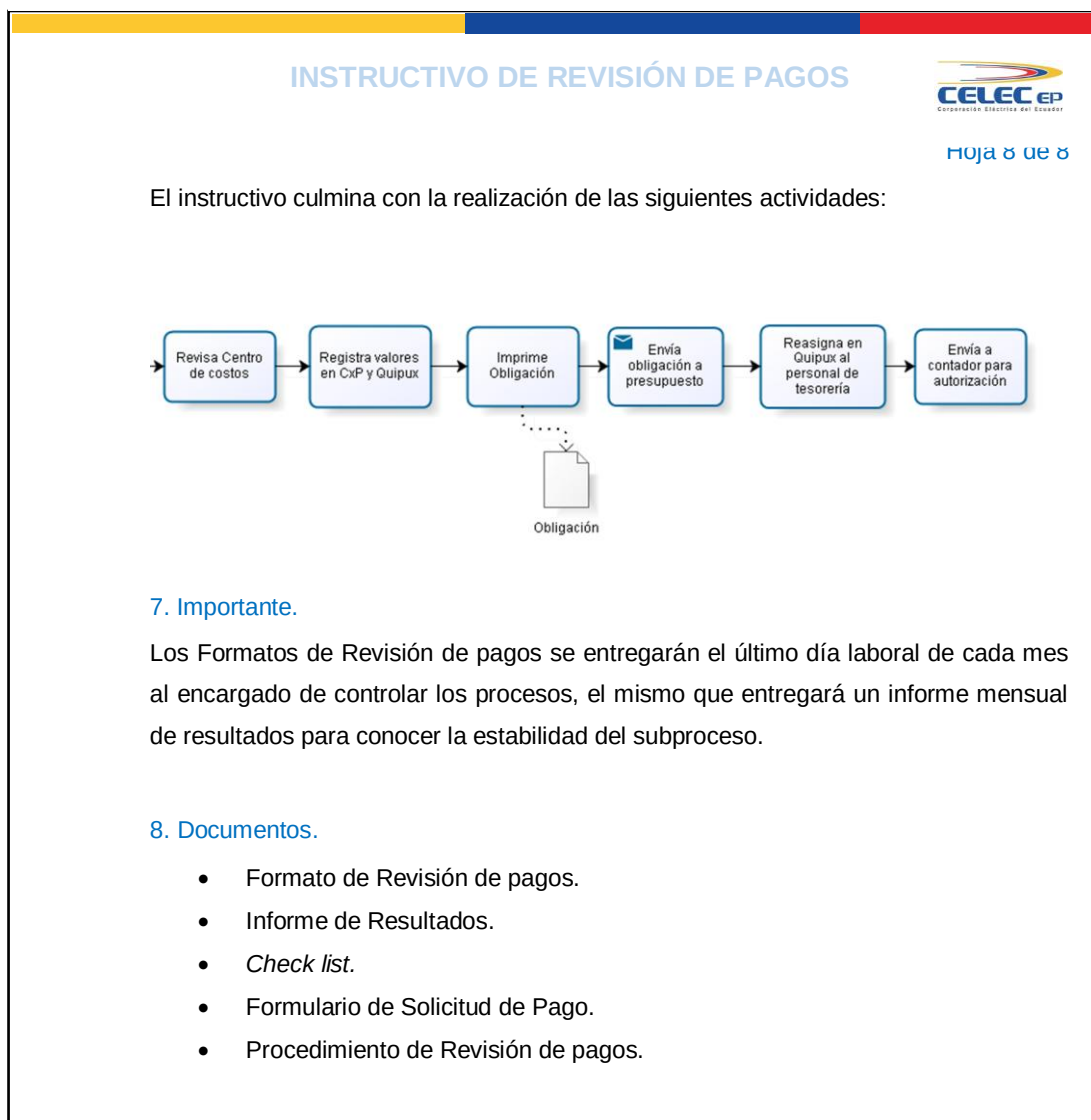


Tabla 87: Instructivo de Revisión de pagos parte VIII.



Con el instructivo elaborado se culmina este capítulo de elaboración de propuestas de mejora, en el cuál se pudieron plantear siete soluciones para los subprocesos seleccionados. Las herramientas fueron creadas con la finalidad de facilitar la ejecución de trámites y emprender un nuevo estudio basado en el modelo de tiempos planteado por la autora. Con la elaboración de la herramienta, se proponen los procedimientos mejorados, lo que permite que el proceso de Gestión de Pagos esté en constante innovación.

CAPÍTULO V

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

5.1. Matriz comparativa entre el proceso aprobado, el actual y el proceso reestructurado propuesto.

El presente capítulo tiene por objetivo presentar una matriz comparativa en donde se puedan reflejar las diferencias entre el proceso aprobado el 02 de junio del 2014, el levantado por la autora y el proceso propuesto en las mejoras del subproceso. A continuación se presenta la matriz de resultados del proceso de Gestión de Pagos.

Tabla 88: Matriz Comparativa de Resultados Primera Parte.

	Matriz Comparativa de Resultados		
	Proceso Aprobado	Proceso levantado	Proceso Propuesto
¿Ha tenido mejoras?	No	Sí	Sí
Fecha de estudio	02 de junio del 2014	15 de enero del 2016	16 de marzo del 2016
Realizador	Unidad de Negocio Hidropaute	Autora	Autora
Procedimiento	Proceso de Gestión de Pagos y Cobros	Proceso de Gestión de Pagos	Proceso de Gestión de Pagos
Número de Subprocesos	No definidos	Once	Diez
Instructivos	No definidos	No definidos	Revisión de Pagos

Tabla 89: Matriz Comparativa de Resultados Segunda Parte.

	Matriz Comparativa de Resultados		
	Proceso Aprobado	Proceso Levantado	Proceso Propuesto
Herramientas	IFS	IFS-Módulo de Cuentas por Pagar	IFS-Módulo de Cuentas por Pagar - Base de Datos Tiempos Revisión de Pagos
Formatos	No definidos	Informe de Avance, Memo	Informe técnico de avance de pagos, Formato Revisión de Pagos, <i>Check List</i> , Formulario de Solicitud de pago
Herramientas de mejora	No definidas	Diagrama de Ruta- Diagrama de Pareto- Análisis Valor Agregado	Informe de Resultados- <i>Check List</i> , Base de Datos estudio de tiempos
Registros de control	No definidos	Reporte Mensual a Matriz, Reporte de Asignación, Diagrama de Ruta	Informe de Resultados de Tiempos Mensual- Informe de Trámites, Resumen Ejecutivo, Reporte de Asignación, Diagrama de Ruta
Ficha de Caracterización	Sí	Sí	Sí
Fichas de Procedimiento	No	Sí	Sí
Responsable Proceso	Subgerente Financiera	Subgerente Financiero	Subgerente Financiero

5.2. Conclusiones.

En este último capítulo, se concluye la propuesta de reestructuración del proceso de Gestión de Pagos para la Unidad de Negocio Hidropaute, en el que se han cumplido con todos los objetivos establecidos, empezando por el levantamiento del proceso con la ayuda del personal que labora dentro del área. En este estudio se demostró que

el proceso aprobado no es el mismo que se ha venido realizando porque lo que se requirió es un cambio basado en un análisis.

Este análisis del proceso permitió determinar las acciones de mejora que han cambiado el método y estructuración de los subprocesos priorizados, estableciendo un procedimiento, caracterización e instructivo que sirva de guía para tener un mayor enfoque hacía la estandarización y con ello marcar el inicio de la Mejora Continua en el área Financiera, uno de los procesos de apoyo principales de la Unidad de Negocio Hidropaute.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

- El presente trabajo de titulación tiene como principal objetivo elaborar una propuesta de reestructuración para el proceso de Gestión de Pagos, el mismo que ha sido culminado cumpliendo con las expectativas planteadas por la autora, ya que durante el desarrollo de la misma se ha podido dar uso de los conocimientos adquiridos en temas como: Estudio de Métodos, Mejora Continua, Gestión de la Calidad y Gestión por procesos, los cuales han contribuido con el cumplimiento de los objetivos establecidos en el diseño inicial del proyecto.
- La transferencia de esos conocimientos a la práctica se convirtió en la pieza fundamental para el estudio de un proceso tan importante como lo es Gestión de Pagos dentro de la Unidad de Negocio Hidropaute; se conoció la historia de la empresa desde sus inicios hasta lo que es hoy en día, el corazón eléctrico del Ecuador: Paute Integral, este proyecto no sólo ha generado energía para desarrollo, sino la oportunidad de que muchas personas puedan hacer uso de sus conocimientos para que con el paso del tiempo el Ecuador logre su independencia energética y muestre su luz a los ojos del mundo.
- Se han cumplido con los objetivos establecidos en la introducción, cada uno de ellos abarcado en diferentes herramientas creadas y utilizadas dentro de la propuesta, todo con la finalidad de tener un plan de mejora que sirva de guía a un proceso que busca su estandarización. A medida que se detallan las conclusiones se podrá apreciar la forma en la que fueron cumplidos.
- Durante el desarrollo del trabajo, se conoció que el proceso de Gestión de Pagos es de apoyo dentro de la Unidad de Negocio, por lo que se utilizó una herramienta conocida como “*Rich Picture*” que se encargó de indicar de manera ilustrativa y clara como el proceso está directamente involucrado con

los otros procesos de la empresa, demostrando por qué su estudio es de vital importancia para erradicar la problemática que en el acontece.

- Con la identificación del proceso dentro de la cadena de valor elaborada por la Unidad de Negocio, se realizó el levantamiento de la situación inicial en el área Financiera, que mediante entrevistas al personal del área se obtuvo la constitución final del proceso, dicha información sirvió para llenar las fichas del Diagrama Proceso del Flujo, que permite sintetizar los contenidos mediante la descripción de las actividades e identificar como es el flujo de movimientos dentro del mismo con el uso de la simbología de flujo, y así identificar en dónde existe oportunidades de mejora; cada ficha posee su responsable asignado.
- Culminado el levantamiento de información, se identificó que el área Financiera se encontraba dividida para Gestión de Pagos en el área de Contabilidad y Tesorería, por lo que sus responsabilidades se encuentran distribuidas entre ocho funcionarios los cuáles son: Subgerente Financiera, Tesorera, Analista Contable, Asistente de Contabilidad (E.), dos Asistentes Contables y Dos asistentes de Tesorería, con el que se concluyó que el proceso actual no es el mismo aprobado por la gerencia en el año 2014.
- Analizado el levantamiento inicial, se tiene que el proceso consta actualmente de once subprocesos, dos de los cuáles contienen microprocesos que para ser puntuales, corresponden a los subprocesos de Revisión de pagos (contiene doce microprocesos) y Generación de Pago (contiene dos microprocesos); el establecimiento de la situación actual del proceso permitió la documentación del mismo mediante la utilización de Ficha de Macroproceso, Ficha de Caracterización, Ficha de Procedimientos con codificación, cuyos formatos elaborados son propuestas de la autora para simplificar los contenidos y realizar el análisis de proceso mediante el diagrama de flujo elaborado en *Bizagi*.

- Para el análisis del proceso se hizo uso del Diagrama Proceso del Flujo que permitió contabilizar los movimientos que se dan en el personal del área, el cuál sirve como sustento para un análisis de valor agregado, con el uso de diagramas de Pareto para identificar los pocos vitales y muchos triviales estableciendo las siguientes variables:
 - Pareto para totalidad de movimientos en el proceso.
 - Pareto para totalidad de movimientos por funcionario.
 - Pareto para totalidad de movimientos por subproceso.
 - Pareto para total de movimientos por subprocesos pocos vitales.
- Los Pareto arrojaron como conclusión que los subprocesos que deben ser mejorados son: Revisión de Pagos, Generación de Pago, Asignación de pagos y Generación de Retenciones, que por las cantidades de movimientos se priorizaron Revisión de pagos y Asignación de pagos, estos dos marcan la parte inicial del proceso, por lo tanto, se incluyó Recepción de Documentos de Pago (Contabilidad) ya que marcan el punto inicial de Gestión de Pagos, dando como conclusiones lo siguiente:
 - Existe falta de socialización entre los Administradores de Contrato y el personal del área Financiera acerca fecha y entrega de los documentos habilitantes de pago.
 - Proponer mejoras en el principal subproceso poco vital: Revisión de Pagos.
 - Proponer mejoras para los subprocesos que se consideran de gran impacto como: Recepción de documentos pago (Contabilidad) y Asignación de Pagos.
 - Las fechas de entrega de facturas por parte de los Administradores de Contrato al área Financiera no se están cumpliendo.
 - Los documentos habilitantes de pago son entregados de manera incompleta y existe falta de revisión de información por parte del administrador de contrato.
 - Para que exista más control deberían plantearse herramientas de mejora que puedan ayudar a optimizar el proceso.

- Los certificados bancarios deberían ser solicitados al inicio del proceso adjuntando a los documentos de pago.
 - Falta de comunicación entre el área contable y Tesorería, al existir mejor comunicación el proceso puede fluir de manera más óptima.
- Establecidas las conclusiones del análisis se buscó gestionar los posibles planes de acción para mejorar y erradicar los problemas que se están generando. Las propuestas de la autora buscan facilitar y agilizar el flujo del proceso mejorando las relaciones entre los solicitantes de pago y las Asistentes Contables, para ello se elaboraron cinco herramientas de mejora que buscan atacar tiempos, documentos incompletos y mejorar la comunicación, dichas herramientas son:
 - *Check List*: Documentos para Solicitud de Pago.
 - Formato para la Revisión de pagos.
 - Base de datos consolidada de Tiempos de Revisión de pagos.
 - Informe de Resultados.
 - Informe de Trámites por funcionario.
 - Formulario de Solicitud de Pago.

Se hizo énfasis en el estudio de tiempos, ya que es necesario para tener un valor objetivo que permita medir los indicadores eficiencia y productividad del proceso en un periodo de tres meses a partir del estudio para así obtener el valor objetivo que permita medir y comparar, esto surge a raíz de que en el estudio el personal no cuenta con tiempo suficiente para realizar otras tareas correspondientes a los otros procesos.

Este trabajo, permitió determinar las acciones de mejora que pueden generar un cambio en el método y estructuración de los subprocesos priorizados, estableciendo un procedimiento, caracterización e instructivo que sirva de guía para tener un mayor enfoque hacia la estandarización y con ello marcar el inicio de la Mejora Continua en el área Financiera, uno de los procesos de apoyo principales de la Unidad de Negocio Hidropaute.

Recomendaciones:

- Con las conclusiones establecidas en el punto anterior, se recomienda seguir con el estudio de mejora de los subprocesos que no fueron priorizados tales como: Generación de Pagos y Generación de Retenciones, que fueron parte de los pocos vitales para alcanzar la mejora absoluta de Gestión de Pagos.
- Se recomienda además de realizar una socialización con los solicitantes de pagos en donde se especifique las políticas que estén establecidas en el área de manera documental.
- Además, se considera que una vez estudiado el informe de resultados de Tiempos se proceda a la definición del valor objetivo para cada tipo de trámite y así establecer los indicadores de eficiencia y productividad del mismo.
- Se sugiere también que se estudie la posibilidad de crear una base de datos que permita el respaldo de la información sin la necesidad de crear copias y que sea un repositorio común para el control de facturas dentro del área para que no sean almacenadas únicamente en la computadora del funcionario.
- Se recomienda también mejorar el sistema EVOLUTION para que sus valores concuerden con los del IFS y evitar así el reproceso en el trámite de liquidación de haberes. Además de la posibilidad de impartir un curso de Excel avanzado para el personal del área Financiera con el fin de que aprendan el manejo de las tablas dinámicas, fórmulas de automatización y macros para simplificar su trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- AVANCE, R. (2010). Cuenca Lidera eficiencia en el sector eléctrico ecuatoriano. *Avance*. Recuperado el 27 de Octubre de 2015, de <http://www.revistavance.com/reportajes-octubre-2010/cuenca-lidera-eficiencia-en-el-sector-electrico-ecuadoriano.html>.
- CACÉRES, D. (11 de Junio de 2011). Río Paute, corazón Hidroeléctrico del Ecuador. *El Tiempo*. Obtenido de <http://www.eltiempo.com.ec/noticias-cuenca/82418>.
- CALIDAD Y PROCESOS, U. d. (2014). *Procedimiento de Gestión de Pagos y Cobros*. Procedimiento , CELEC EP: Unidad de Negocio Hidropaute , Cuenca . Recuperado el 16 de Noviembre de 2015.
- CARRIZOSA, F. J. (2008). *El sistema de Gestión Integrado*. Bogotá: INCOTEC. Recuperado el 29 de Noviembre de 2015.
- CARRIZOSA, F. J. (2008). *ISO 9000 y la Planificación de la calidad*. Bogotá: INCOTEC. Recuperado el 29 de Noviembre de 2015
- CORONEL, I. (2015). Planificación Estratégica . *Proceso de Planificación Estratégica* . Cuenca, Azuay, Ecuador.
- CORPORACIÓN ELECTRICA DEL ECUADOR, E. P. (2014). *Informe anual 2014*. Informe Anual , Cuenca. Recuperado el 12 de Novimbre de 2015
- DELGADO, H. C. (2011). Evolución e importancia de la calidad total. En H. C. DELGADO, *Desarrollo de una cultura de calidad* (Cuarta ed., págs. 4-26). México D.F, México , México: McGrawHill. Recuperado el 21 de Noviembre de 2015.
- HARRINGTON, H. (1996). Cambio Radical de procesos: comienzos a pasos agigantados. En H. HARRINGTON, & M. E. Suárez (Ed.), *Administración Total del Mejoramiento Continuo* (Primera ed., págs. 341-357). Santafé de Bogotá, Colombia: McGrawHill. Recuperado el 22 de Noviembre de 2015.
- HARRINGTON, H. J. (1994). *Mejoramiento de los procesos de la empresa* (1 ed., Vol. IV). (L. M. Rodriguez, Ed.) Santafé de Bogotá, Colombia: McGrawHill. Recuperado el 22 de Noviembre de 2015.

- HARTMAN, M. G. (Septiembre de 2001). *Quality Progress* . Obtenido de Separe los Pocos Vitales de los Muchos Triviales : <http://asq.org/quality-progress/2001/09/problem-solving/separe-los-pocos-vitales-de-los-muchos-triviales.html>
- HERNÁNDEZ, M. (n.a). *Planes de Mejora: Procedimiento para el diseño y seguimiento de los planes de mejora*. Recuperado el 12 de febrero de 2016.
- HIDROPAUTE, C. E. ((s.a)). *Complejo Hidroeléctrico Hidropaute*. Obtenido de <https://www.celec.gob.ec/hidropaute/ley-de-transparencia/11-espanol/perfil-corporativo/127-paute-integral.html>.
- HIDROPAUTE, C. E. ((s.a)). *Reseña Histórica. Avance*. Recuperado el 27 de Octubre de 2015, de 30 años de la Central Paute Molino, Una historia para ser contada: <https://www.celec.gob.ec/hidropaute/perfil-corporativo/resena-historica.html>.
- HIDROPAUTE, U. D. (2014). *Filosofía Corporativa*. Recuperado el 09 de Novimebre de 2015, de <https://www.celec.gob.ec/hidropaute/perfil-corporativo/filosofia-corporativa.html>.
- LOPEZ, J. R. (2004). *Visión Histórica de la Orientación Por Proceso en la Empresa*. En J. R. LOPEZ, *La Gestión por Calidad Total en la Empresa Moderna* (págs. 317-319). México: Alfaomega. Recuperado el 2015 de Noviembre de 2015.
- Ltd, C. f. (16 de Enero de 2012). *Continuous improvement in service based organisations*. Recuperado el 28 de Noviembre de 2015, de <https://www.coachingforchange.co.uk/latest-news/ci-in-service-orgs.html>
- MANZOOR, R. (03 de Diciembre de 2012). *EzineArticles*. Recuperado el 28 de Noviembre de 2015, de *Kaizen - Understanding Its Advantages and Disadvantages*: <http://ezinearticles.com/?Kaizen---Understanding-Its-Advantages-and-Disadvantages&id=7406404->
- PALACIO, M., & BERNAL, D. (2015). *Mapa de Procesos. Mapa de Procesos*. Unidad de Negocio Hidropaute, Cuenca, Azuay , Ecuador . Recuperado el 09 de Diciembre de 2015.
- SFP, G. F. (2008). *Herramientas para el análisis y mejora de los procesos*. Mexico DF: SFP. Recuperado el 29 de Noviembre de 2015.

- SLOBODAN, P. (2011). *Kaizen Management Philosophy*. Recuperado el 23 de Noviembre de 2015, de [ttp://www.researchgate.net/file.PostFileLoader.html?id=537fc90ecf57d72b1b8b465a&assetKey=AS:273536680169472@1442227634416](http://www.researchgate.net/file.PostFileLoader.html?id=537fc90ecf57d72b1b8b465a&assetKey=AS:273536680169472@1442227634416).
- SUAREZ, M. F., & DÁVILA, J. A. (2009b). *Encontrando al Kaizen: Análisis Teórico de la Mejora Continua*. Monterrey. Recuperado el 22 de Noviembre de 2015.
- SUAREZ, M. F., & DÁVILA, J. M. (2009a). *Encontrando al Kaizen: Análisis Teórico de la Mejora Continua*. Análítico, Tecnológico de Monterrey / Universidad de Len, Monterrey. Recuperado el 23 de Noviembre de 2015.

ANEXOS

Los anexos presentados a continuación vienen en su totalidad en presentación digital y se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

ANEXOS 1: Modelo de Diagrama Proceso de Flujo.



DIAGRAMA PROCESO DEL FLUJO								
Fecha		Tipo de método Metodo Actual  Metodo Propuesto 				Actividad	Actual	
Proceso						Transporte		
Subproceso						Operación		
Puesto de trabajo						Demora		
Funcionario						Inspección		
				Almacenaje				
				Operación y Transporte				
				Total		0		
Documento Entrada								
Documento Salida								
Descripción de la actividad	Símbolo de flujo						Documento	Observaciones
								
								
								
								
							Analista:	
							Comprobado por:	
							Aprobado por:	

Analista

Funcionario

ANEXOS 2: Plan de Mejora

- Documentos para la solicitud de Pago.
- Formato de Revisión de pagos.
- Formulario Solicitud de Pago.
- Base de Datos Consolidada de Tiempos de Revisión de pagos.
 - Informe de Resultados.
- Base de Datos de trámites de Marzo 2015/Febrero 2016.
 - Informe de Resultados de Trámites.