



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Mecánica Industrial

**DETERMINACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL EN PROCESO PRODUCTIVO
PARA UNA ENTIDAD AFIANZADORA, ENFOCADOS EN LA
METODOLOGÍA DE CUADRO DE MANDO INTEGRAL**

Hugo Rodolfo Norton Mérida

Asesorado por el Ing. Leonel Estuardo Godínez Alquijay

Guatemala, agosto de 2011

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**DETERMINACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL EN PROCESO PRODUCTIVO
PARA UNA ENTIDAD AFIANZADORA, ENFOCADOS EN LA
METODOLOGÍA DE CUADRO DE MANDO INTEGRAL**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA
POR

HUGO RODOLFO NORTON MÉRIDA

ASESORADO POR EL ING. LEONEL ESTUARDO GODÍNEZ ALQUIJAY

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

INGENIERO INDUSTRIAL

GUATEMALA, AGOSTO DE 2011

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
VOCAL I	Ing. Alfredo Enrique Beber Aceituno
VOCAL II	Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco
VOCAL III	Ing. Miguel Ángel Dávila Calderón
VOCAL IV	Br. Juan Carlos Molina Jiménez
VOCAL V	Br. Mario Maldonado Muralles
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

DECANO	Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
EXAMINADORA	Inga. Mayra Saadeth Arreaza Martinez
EXAMINADOR	Ing. Juan José Peralta Dardón
EXAMINADOR	Ing. Alberto Eulalio Hernández García
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

**DETERMINACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL EN PROCESO PRODUCTIVO
PARA UNA ENTIDAD AFIANZADORA, ENFOCADOS EN LA
METODOLOGÍA DE CUADRO DE MANDO INTEGRAL**

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, con fecha 18 mayo de 2010.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned above the printed name.

Hugo Rodolfo Norton Mérida

Guatemala, mayo de 2011

Ingeniero
César Ernesto Urquizú Rodas
Director Escuela Mecánica Industrial
Facultad de Ingeniería
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

Ingeniero Urquizú:

El motivo de la presente es para hacer de su conocimiento que, luego de la autorización emitida por la Dirección de su escuela, procedí a asesorar el trabajo de graduación, del estudiante universitario Hugo Rodolfo Norton Mérida, carné No. 1997-12189, titulado: "DETERMINACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL EN PROCESO PRODUCTIVO PARA UNA ENTIDAD AFIANZADORA ENFOCADOS EN LA METODOLOGÍA DE CUADRO DE MANDO INTEGRAL".

Considero que el trabajo cumple con los requisitos que establece la legislación, por lo que recomiendo su aprobación e impresión.

Sin otro particular, me suscribo de usted

Atentamente,



Ing. Leonel Estuardo Godínez Alquijay
Ingeniero Industrial
Colegiado No.6030

LEONEL ESTUARDO GODÍNEZ ALQUIJAY
INGENIERO INDUSTRIAL
Colegiado No. 6030

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

REF.REV.EMI.103.011

Como Catedrático Revisor del Trabajo de Graduación titulado **DETERMINACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL EN PROCESO PRODUCTIVO PARA UNA ENTIDAD AFIANZADORA ENFOCADOS EN LA METODOLOGÍA DE CUADRO DE MANDO INTEGRAL**, presentado por el estudiante universitario **Hugo Rodolfo Norton Mérida**, apruebo el presente trabajo y recomiendo la autorización del mismo.

DIOS Y ENSEÑAD A TODOS

Nora Leonor Elizabeth García Tobar
Ingeniera Industrial
Colegiado No. 8121

Inga. Nora Leonor Elizabeth García Tobar
Catedrática Revisora de Trabajos de Graduación
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

Nora Leonor Elizabeth García Tobar
Ingeniera Industrial
Colegiado No. 8121

Guatemala, junio de 2011.

/mgp

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

REF.DIR.EMI.103.011

El Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor, el Visto Bueno del Revisor y la aprobación del Área de Lingüística del trabajo de graduación titulado **DETERMINACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL EN PROCESO PRODUCTIVO PARA UNA ENTIDAD AFIANZADORA ENFOCADOS EN LA METODOLOGÍA DE CUADRO DE MANDO INTEGRAL**, presentado por el estudiante universitario **Hugo Rodolfo Norton Mérida**, aprueba el presente trabajo y solicita la autorización del mismo.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Ing. Cesar Ernesto Urquizú Rodas
DIRECTOR
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial



Guatemala, agosto de 2011.

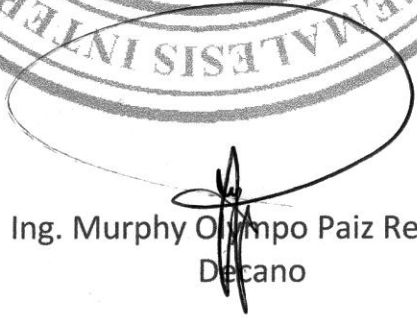
/mgp



DTG. 289.2011.

El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, al trabajo de graduación titulado: **DETERMINACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL EN PROCESO PRODUCTIVO PARA UNA ENTIDAD AFIANZADORA, ENFOCADOS EN LA METODOLOGÍA DE CUADRO DE MANDO INTEGRAL**, presentado por el estudiante universitario **Hugo Rodolfo Norton Mérida**, autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE:



Ing. Murphy Olimpo Paiz Recinos
Decano

Guatemala, 18 de agosto de 2011.

/gdech



ACTO QUE DEDICO A:

Dios	Que la gloria y la honra, de este y todos mis logros, sean para el Señor.
Mi madre	Dora Regina Mérida Cabrera, con todo el amor que se merece.
Mi hermana	María Regina, que mis conocimientos y sabiduría te sean útiles para llegar más lejos que yo.
Agustina de Jesús Mendoza Archila de Folgar (†)	Tu recuerdo y enseñanzas siguen conmigo.
Mi familia	Mis tíos, Mynor y Nineth; mis primos Javier Estuardo, José Roberto y Luz de María, sigan siendo luz en mi vida.
Mis hermanos del alma	Marta Leticia Martínez de Bodyke, Carlos Armando Tello, Guillermo Maldonado, Ana María González de Maldonado, Hilma María Goshop de Aceituno, Sandra Stephanie Shaw de Larios, Zucely Lara, su compañía y apoyo son invaluable para mí.

Mis amigos

Claudia De León, Paola Martínez, Félix López, Laksmi Hoffens, Miriam Andrea Navas, Lisete Carolina Xar, Erick Arreaza, Maynor Melgar, Maribel Ponciano, Manuel Vendrell, Omar Quevedo, María Isabel Escobedo, Nancy Ordoñez, Carlos Enrique Castellanos, Ana Patricia Fuentes, María de los Ángeles Álvarez, que el viaje juntos siga por mucho tiempo.

AGRADECIMIENTOS A:

Dios	Por bendecirme con la oportunidad, fuerza, sabiduría y medios para poder alcanzar todo lo que he logrado en la vida.
Mi madre	Dora Regina Mérida Cabrera, por su apoyo y lucha constante e incasable para ayudarme a salir adelante.
Mi hermana	María Regina, por acompañarme, ayudarme y brindarme su cariño incondicional.
Agustina de Jesús Mendoza Archila de Folgar (†)	Por forjar en amor los dones que me convirtieron en el hombre que soy y estar conmigo siempre. No pasa un día, sin que piense en sus enseñanzas.
Universidad de San Carlos de Guatemala	Por darme los conocimientos necesarios para poder crecer profesionalmente.
Marta L. Martínez de Bodyke	Por su compañía, su constante apoyo, sus palabras de aliento y principalmente por creer en mí.
Lic. Andrés Sicilia Vals	Por su apoyo y colaboración.

Lic. Elder Guerra

Por compartir conmigo sus conocimientos y sabiduría, a manos llenas y sin restricciones.

Mis viejos amigos

Carlos Armando Tello, Guillermo Maldonado, Ana María González de Maldonado, Hilma María Goshop de Aceituno, Rafael Eduardo Aceituno, Sandra Stephanie Shaw de Larios, Zucely Lara, Byron Rodas, José Plutarco Miranda, José Larios, Jeremiah Bodyke, Maribel Ponciano, Manuel Venrell, María Isabel Escobedo, Nancy Ordoñez, Carlos Enrique Castellanos, Ana Patricia Fuentes, Omar Quevedo, Ana Helem Goshop, por sus consejos, su compañía y todo el tiempo que han compartido conmigo.

Mis nuevos amigos

Claudia De León, Paola Martinez, Felix López, Laksmi Hoffens, Lisete Carolina Xar, Erick Arreaza, Maynor Melgar, Miriam Andrea Navas, Ivette Carbajal, Laura Villagran, por abrirme las puertas de sus vidas, permitirme entrar en ellas y por formar parte de la mía.

**Sidney Shaw y
Sandra Díaz de Shaw**

Por todo su apoyo en mis momentos más duros, abrirme las puertas de su hogar y permitirme compartir con su familia.

Mi asesor

Ing. Leonel Estuardo Godínez, por su ayuda en la elaboración del presente trabajo de graduación.

Hewelyn Gutiérrez de Luna

Por un sabio y humilde consejo, en el momento oportuno.

**Roberto Mazariegos y
Alcira de Mazariegos**

Por estar siempre pendientes de mi familia y de mí.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	VII
LISTADO DE SÍMBOLOS.....	XI
GLOSARIO.....	XIX
RESUMEN.....	XXI
OBJETIVOS	XXIII
INTRODUCCIÓN.....	XXV
1. MARCO TEÓRICO	
1.1. Diagramas	1
1.2. Diagramas de flujo de datos	1
1.3. Conceptos básicos en sistemas.....	3
1.3.1. Subsistemas y suprasistemas	4
1.4. Teoría general de sistemas.....	5
1.5. Cuadro de mando integral.....	6
1.5.1. Perspectiva de procesos	9
1.5.2. Características del cuadro de mando integral	10
1.5.3. Elaboración y contenido del cuadro de mando integral	12
1.5.3.1. Elaboración del cuadro de mando integral	12
1.5.3.2. Contenido del cuadro de mando integral	15
1.6. Fianza.....	17
1.6.1. Fundamentos	18
1.6.2. Clases de fianzas.....	19

2.	SÍNTESIS DE PROCESO PRODUCTIVO PARA EMISIÓN DE FIANZAS Y DIAGRAMAS ACTUALES	
2.1.	Proceso para emisión de fianzas.....	21
2.1.1.	Requisitos para emisión de fianzas	22
2.1.2.	Recepción de documentación.....	26
2.1.3.	Análisis de riesgo para autorización de fianzas	29
2.1.4.	Emisión de fianzas.....	31
2.1.5.	Empaque y entrega de fianzas	33
2.2.	Diagramas actuales.....	36
2.2.1.	Proceso de recepción de papelería	37
2.2.2.	Proceso de autorización e impresión	38
2.2.3.	Manejo de papelería faltante	39
2.2.4.	Proceso de consulta de carpetas.....	40
2.2.5.	Empaque de documentos para entregar	41
2.2.6.	Entrega de fianzas.....	42
3.	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO PARA EMISIÓN DE FIANZAS	
3.1.	Participantes en el proceso productivo de emisión de fianzas y sus atribuciones	44
3.2.	Nomenclatura	49
3.3.	Descripción de procesos de actividades.....	52
3.3.1.	Puesto: recepcionista	53
3.3.1.1.	Recepción de documentos.....	53
3.3.2.	Puesto: emisor.....	58
3.3.2.1.	Recepción de documentos.....	58
3.3.2.2.	Emisión de pólizas	63
3.3.2.3.	Faltantes.....	67
3.3.3.	Puesto: gerente de autorización	69

	3.3.3.1.	Recepción/entrega de documentos	69
	3.3.3.2.	Suscripción.....	70
	3.3.3.3.	Supervisión de faltantes	75
3.3.4.		Puesto: supervisor de control de clientes	76
	3.3.4.1.	Consulta de carpeta	76
	3.3.4.2.	Devolución de carpeta.....	77
	3.3.4.3.	Integración de expediente de cliente.....	78
3.3.5.		Puesto: encargado de bodega de documentos	82
	3.3.5.1.	Consulta de carpetas	82
	3.3.5.2.	Archivo de comprobantes de documentos.....	82
	3.3.5.3.	Ingreso a archivo general	84
	3.3.5.4.	Archivo de carpeta de fianza	85
	3.3.5.5.	Integración de carpeta de fianza	87
3.3.6.		Puesto: asistente.....	88
	3.3.6.1.	Entrega de documentos	88
4.	DIAGRAMAS DE PROCESOS PRODUCTIVOS PARA EMISIÓN DE FIANZAS		
4.1.	Diagramas de procesos de actividades..... 97		
	4.1.1.	Puesto: recepcionista	99
		4.1.1.1.	Recepción de documentos
			99
	4.1.2.	Puesto: emisor	100
		4.1.2.1.	Recepción de documentos
			100
		4.1.2.2.	Emisión de pólizas
			101
		4.1.2.3.	Faltantes
			102
	4.1.3.	Puesto: gerente de autorización.....	103
		4.1.3.1.	Recepción/entrega de documentos
			103

	4.1.3.2.	Suscripción	104
	4.1.3.3.	Supervisión de faltantes.....	105
4.1.4.		Puesto: supervisor de control de clientes.....	106
	4.1.4.1.	Consulta de carpeta.....	106
	4.1.4.2.	Devolución de carpeta	106
	4.1.4.3.	Integración de expediente de cliente	107
4.1.5.		Puesto: encargado de bodega de documentos.....	108
	4.1.5.1.	Consulta de carpetas	108
	4.1.5.2.	Archivo de comprobantes de documentos	109
	4.1.5.3.	Ingreso a archivo general.....	110
	4.1.5.4.	Archivo de carpeta de fianza.....	111
	4.1.5.5.	Integración de carpeta de fianza	112
4.1.6.		Puesto: asistente	113
	4.1.6.1.	Entrega de documentos	113
4.2.		Interacción entre subsistemas del proceso productivo para emisión de fianzas.....	114
4.3.		Mapeo de proceso productivo de emisión para fianzas	115
4.4.		Puntos de control en el proceso productivo para emisión de fianzas.....	117
	4.4.1.	Definición de puntos de control.....	118
	4.4.2.	Descripción y alcance de puntos de control	118
5.		PROGRAMA DE SEGUIMIENTO	
5.1.		Plan periódico de verificación de diagramas y documentación	125
	5.1.1.	Verificación parcial.....	126
	5.1.2.	Verificación total	126

5.2.	Metodología para verificación de diagramas y documentación	127
5.2.1.	Verificación con datos reales.....	128
5.2.2.	Verificación con datos simulados	129
5.3.	Principales motivos de modificación de diagramas	130
5.3.1.	Cambios en legislación relacionada a fianzas	130
5.3.2.	Cambios en el mercado de fianzas	131
5.3.3.	Implementación de nueva tecnología.....	132
	CONCLUSIONES	135
	RECOMENDACIONES.....	137
	BIBLIOGRAFÍA.....	139

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1.	Componentes en un sistema	4
2.	Diagrama de proceso de actividades “recepción de papelería general”	37
3.	Diagrama de proceso de actividades “autorización e impresión”	38
4.	Diagrama de proceso de actividades “manejo de papelería faltante”	39
5.	Diagrama de proceso de actividades “consulta de carpetas”	40
6.	Diagrama de proceso de actividades “empaque de documentos para entregar”	41
7.	Diagrama de proceso de actividades “entrega fianzas”	42
8.	Diagrama de proceso de actividades “Recepción de documentos” R00	99
9.	Diagrama de proceso de actividades “Recepción de documentos” E00	100
10.	Diagrama de proceso de actividades “Emisión de pólizas” E20	101
11.	Diagrama de proceso de actividades “Faltantes” E40	102
12.	Diagrama de proceso de actividades “Recepción/entrega de documentos” G00	103
13.	Diagrama de proceso de actividades “Suscripción” G10	104

14.	Diagrama de proceso de actividades “Supervisión de faltantes” G30	105
15.	Diagrama de proceso de actividades “Consulta de carpeta” S00	106
16.	Diagrama de proceso de actividades “Devolución de carpeta” S10	106
17.	Diagrama de proceso de actividades “Integración de expediente de cliente” S20	107
18.	Diagrama de proceso de actividades “Consulta de carpetas” B00	108
19.	Diagrama de proceso de actividades “Archivo de comprobantes de documentos” B10	109
20.	Diagrama de proceso de actividades “Ingreso a archivo general” B20	110
21.	Diagrama de proceso de actividades “Archivo de carpeta de fianza” B30	111
22.	Diagrama de proceso de actividades “Integración de carpeta de fianza” B40	112
23.	Diagrama de proceso de actividades “Entrega de documentos” A00	113
24.	Diagrama de Interacción entre subsistemas del proceso productivo para emisión de fianzas	114
25.	Diagrama de mapa de proceso productivo de emisión para fianzas	116

TABLAS

I.	Símbolos de la norma ANSI x3.5:1970 para elaborar diagramas de flujo (diagramación administrativa)	2
----	--	---

II.	Nomenclatura para identificación de pasos en diagramas de procesos productivos para la emisión de fianzas	51
III.	Descripción de proceso “Recepción de documentos” R00	53
IV.	Descripción de proceso “Recepción de documentos” E00	58
V.	Descripción de proceso “Emisión de pólizas” E20	63
VI.	Descripción de proceso “Faltantes” E40	67
VII.	Descripción de proceso “Recepción/entrega de documentos” G00	69
VIII.	Descripción de proceso “Suscripción” G10	70
IX.	Descripción de proceso “Supervisión de faltantes” G30	75
X.	Descripción de proceso “Consulta de carpeta” S00	76
XI.	Descripción de proceso “Devolución de carpeta” S10	77
XII.	Descripción de proceso “Integración de expediente de cliente” S20	78
XIII.	Descripción de proceso “Consulta de carpetas” B00	82
XIV.	Descripción de proceso “Archivo de comprobantes de documentos” B10	82
XV.	Descripción de proceso “Ingreso a archivo general” B20	84
XVI.	Descripción de proceso “Archivo de carpeta de fianza” B30	85
XVII.	Descripción de proceso “Integración de carpeta de fianza” B40	87
XVIII.	Descripción de proceso “Entrega de documentos” A00	88
XIX.	Descripción puntos de control	119
XX.	Descripción alcance de puntos de control	120

LISTA DE SÍMBOLOS

Símbolo	Significado
dS21	Activación de IVE
B26	Actualiza registros de archivo
E42	Adjunta a expediente
B43	Adjunta documentos
S34	Adjunta documentos a carpeta
R09	Adjunta documentos a complemento
E45	Almacena en faltantes
B21	Almacena expediente en contenedor
R08	Almacena físico
G19	Análisis conjunto
A24	Analiza aplicar excepción para envío
G15	Anota correcciones
R05	Anota en registros
E05	Anota en registros
S02	Anota préstamo de carpeta
dA07	Aplica excepción
S33	Archiva carpeta
B39	Archiva carpeta
B15	Archiva carpeta de fianza
B14	Archiva comprobante
A19	Archiva comprobante de entrega
B44	Archiva en lugar correspondiente
S13	Archiva expediente de cliente
B25	Archivo de carpetas

S28	Asigna carpeta
B23	Asignación de ubicación dentro de archivo
G21	Autorización
dG15	Autorización factible
dE25	Autorizada
dE23	Autorizado
B02	Busca carpeta solicitada
A06	Busca en registros
G36	Cancelación de solicitud
dA11	Categoría "A"
A04	Clasifica en carpetas por agente
A03	Clasifica por numero de fianza
A16	Ciente externo Firma comprobante
A15	Ciente externo firma copia de factura
A17	Ciente externo firma cuenta por pagar
dR03	Ciente nuevo
dE03	Ciente nuevo
dE26	Ciente nuevo
dS23	Ciente nuevo
dR13	Complemento
dE12	Complemento de fianza
dR09	Complemento de pendiente
dS22	Completo
dB11	Comprobantes por archivar
dG16	Condiciones de entrega
dA12	Condiciones de envío
dE22	Condiciones para endoso
dA13	Condiciones pendientes
A09	Consulta aplicar excepción para entregar

G16	Consulta cúmulo e historial
G18	Consulta de carpeta de cliente
G33	Consulta listado de faltantes
S23	Copia datos en registros
E26	Corrige endoso
dS24	Cumple con requisitos
dR01	Cumple con requisitos de recepción
dA06	Cumple condiciones
dG12	Datos correctos en solicitud
dA15	Debe retener
dA18	Depósito pendiente
G37	Desecha solicitud cancelada
S26	Devuelve documentos a fuente
dE42	Documentación completa
dR05	Documentación de endoso
dE05	Documentación de endoso
E41	Documentación incompleta
dR06	Documentación para expediente de cliente
dE06	Documentación para expediente de cliente
dE43	Documentación para fianza
dR11	Documentación para fianza nueva
dE09	Documentación para fianza nueva
dR02	Documentación relacionada a emisión
dE02	Documentación relacionada a emisión
dA03	Documentos emitidos
US\$	Dólares americanos
dE21	Emisión de endoso
G32	Emisor se presenta con faltantes
E25	Emite borrador de endoso

A02	Emite comprobante de entrega
E27	Emite endoso
E31	Emite fianza
B24	Emite reporte de fianzas en contenedor
B35	Empaque de documentos
dG11	Endoso
E01	Entrega de documentación
G01	Entrega documentación
A18	Entrega documento a cliente externo
E43	Envía a suscripción
E28	Envía a faltantes
E34	Envía a faltantes
E44	Envía documentos para activar IVE
B05	Envío de carpeta a solicitante
B22	Envío de contenedor a archivo
dG31	Existe justificación para conservar
dG32	Existen faltantes por revisar
dS25	Expediente nuevo
B34	Extrae copia adicional
B33	Extrae documentos emitidos
dR12	Fianza terminada
dE11	Fianza terminada
G22	Fijación de condiciones de entrega
S31	Firma de gerente general
A25	Firma de responsable
A11	Firma de responsable de entrega
S32	Firma gerente autorización
dS29	Formulario IVE 01 ó 02
R11	Genera "código de cliente"

E09	Genera "código de cliente"
A21	Genera reporte de entregas
A28	Gestiona pago de factura
dR04	IVE Activo
dR08	IVE Activo
dE04	IVE Activo
dE08	IVE Activo
dE27	IVE Activo
dE44	IVE Activo
dR07	IVE y documentos completos
dE07	IVE y documentos completos
dA08	Libre de cobro
A29	Llena guía de envío
B42	Localiza carpeta relacionada
B13	Localiza fianza
B03	Localiza ubicación física de carpeta
S27	Modifica vigencia de IVE y firma
R06	Notifica a cliente externo
E33	Notifica a cliente externo de situación de IVE
A07	Notifica a cliente externo y justifica
E06	Notifica al cliente externo
G25	Notifica condiciones de aprobación
G23	Notifica condiciones de entrega
G03	Notifica faltantes
A12	Notifica que no puede entregar
A26	Notifica que no puede enviar
G31	Notifica supervisión a emisor
A08	Notifica y solicita condiciones
dE41	Nuevo ingreso de faltantes

dS27	Primas anuales < US\$10K
dS28	Primas anuales > US\$3K
S29	Procesa expediente
dE01	Puede ingresarse a sistema
E24	Realiza cálculos respectivos
E21	Recibe documentación
B31	Recibe aviso de devolución
S11	Recibe carpeta otorgada en prestada
B11	Recibe comprobantes de documentos
R01	Recibe documentación
G11	Recibe documentación
S21	Recibe documentación
B41	Recibe documentación
A01	Recibe documento emitido
A05	Recibe solicitud de entrega
S01	Recibe solicitud para préstamos de carpeta
B01	Recibe solicitud préstamo
G02	Recibe y revisa documentación, solicitud e IVE
B32	Recoge carpeta de fianza
S12	Registra devolución
G24	Registro de condiciones de aprobación
R07	Registro de ingresos
dS26	Renovación
dG14	Requiere asesoría
dG13	Requiere consultar carpeta
dE24	Requiere correcciones
R03	Retiene y notifica
E03	Retiene y notifica
S22	Revisa documentos

G14	Revisa expediente
E23	Revisa expediente de fianza
G12	Revisa expediente de fianza
G34	Revisa faltantes
S24	Revisa historial
R02	Revisión de documentación
E02	Revisión de documentos
dB31	Se emitió documento
dA01	Se requiere envío
A31	Servicio de mensajería realiza envíos
G35	Sigue en faltantes
dA05	Sin condiciones
G17	Solicita carpeta de cliente
A23	Solicita condiciones
dA04	Solicita envío
dG17	Solicito préstamo de carpeta
dB32	Tiene agente
dA02	Tiene agente
dA16	Tiene cobro
dA09	Tiene crédito
dA17	Tiene crédito
dG01	Tiene faltantes
B12	Toma comprobante de documento
R13	Traslada a emisor
E11	Traslada a emisor
E32	Traslada a empaque
S03	Traslada a solicitante
B38	Traslada a ubicación asignada
A14	Traslada cobro a caja

E07	Traslada como complemento
E29	Traslada documentación de IVE
B36	Traslada para entrega y archivo
A22	Traslada reporte y comprobantes
R12	Traslado a archivo de fianzas
E08	Traslado a archivo de fianzas
R04	Traslado a destinatario correspondiente
E04	Traslado a destinatario correspondiente
G04	Traslado a recepcionista
G26	Traslado de solicitud a emisor
A13	Verifica crédito
A27	Verifica crédito
G13	Verifica datos y cálculos
S25	Verifica formulario IVE
E22	Verifica tipo de endoso
B37	Verifica ubicación asignada

GLOSARIO

Actor	Persona que toma parte activa en un suceso.
Contrato	Pacto entre dos personas o más. Documento en que consta.
Diagrama	Representación gráfica de hechos, situaciones, movimientos, relaciones o fenómenos de todo tipo por medio de símbolos que clarifican la interacción de diversos factores y unidades administrativas. Dibujo que representa gráficamente las variaciones de un fenómeno.
Endoso	Aplicado a una póliza de fianza, se refiere a un documento que se encuentra ligado a otro documento (póliza) en particular, forma parte integral de este, pero es redactado de forma independiente.
Metodología	Aplicación de un método. Conjunto de métodos que se siguen en una exposición doctrinal. Ciencia del método. Parte de una ciencia que estudia los métodos que ella emplea.
Perspectiva	Punto de vista desde el cual se considera o se analiza un asunto. Manera de ver, aspecto bajo el cual se presentan las cosas; punto de vista

Póliza	Documento justificativo del contrato de seguros, fletamentos, operaciones de bolsa y otras negociaciones comerciales.
Proceso	Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial.
Resolución	Decreto, providencia, auto o fallo de autoridad gubernativa o judicial. Aquella que, por no ser susceptible de recurso, se considera como definitiva.
Síntesis	Exposición que reúne los distintos elementos de un conjunto. Suma y compendio de una materia u otra cosa. Composición de un todo por la reunión de sus partes.

RESUMEN

Este trabajo presenta el análisis realizado a los procesos productivos de una entidad afianzadora, con el fin de establecer puntos de control que servirán para la implementación del cuadro de mando integral. Es bajo los parámetros de esta metodología, que se buscan establecer los mencionados puntos.

Primero se realizaron descripciones detalladas de los procesos productivos. Como criterios adicionales para la diagramación se utilizó como base la teoría general de sistemas, tomando la estructura y elementos de un sistema (entrada-proceso-salida), así como las jerarquías de subsistema y suprasistema.

El punto de partida para definir los subsistemas fueron todos los actores dentro del proceso productivo (sistema), en otras palabras, los puestos dentro de la organización. Tomando a cada uno de los puestos y sus respectivas atribuciones, fue posible definir todos subsistemas/subprocesos. Para cada subproceso se realizó una descripción, y basándose en ésta, un diagrama de flujo.

Gracias a estos diagramas fue posible definir las interacciones entre todos los subsistemas/subprocesos y cuáles de estos conforman el proceso medular, con lo que se realizó un mapeo del proceso productivo completo. Con base en dicho mapa como vista general y los diagramas de cada subproceso, fue posible definir la ubicación, dentro del proceso productivo, de los requeridos puntos de control, así como el alcance de los mismos.

OBJETIVOS

General

Analizar el proceso productivo de elaboración de pólizas en una entidad afianzadora para determinar puntos de control basados en la metodología del cuadro de mando integral, según la perspectiva de procesos propia de dicha metodología.

Específicos

1. Describir las actividades desarrolladas dentro del departamento analizado en la entidad afianzadora y sus principales productos, así como la naturaleza de los mismos, para la mejor comprensión de los procesos.
2. Verificar la veracidad de la documentación actual respecto a la manera en que se llevan a cabo los procesos productivos y realizar la documentación complementaria, necesaria para alcanzar el objetivo general del presente trabajo.
3. Desarrollar una metodología acorde al Cuadro de Mando Integral, para la clasificación de los distintos procesos productivos y su correcto registro al realizar la documentación complementaria necesaria.
4. Diagramar los procesos productivos dentro del departamento bajo análisis en la entidad afianzadora.

5. Registrar y documentar oportunidades de mejora encontradas durante el análisis de los distintos procesos productivos.
6. Realizar un mapeo de la interacción entre los distintos procesos productivos realizados en el departamento bajo análisis en la entidad afianzadora
7. Realizar un mapeo del proceso productivo completo, desde la entrada a la documentación hasta la entrega del producto terminado, que sirva como herramienta para toma de decisiones.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los altos niveles de competitividad a los que toda empresa se enfrenta, son innegables y los mercados en nuestro país no son la excepción; tal es el caso para las empresas afianzadoras. En la búsqueda de la excelencia en un mercado tan difícil, la planeación estratégica se vuelve elemental, con el fin de conservar la porción abarcada, y buscar el crecimiento, en dicho mercado.

Esto lleva a muchas empresas a implementar metodologías y herramientas en la administración de empresas que les ayuden al aprovechamiento óptimo de sus recursos, siendo una de estas el cuadro de mando integral. Esta metodología se centra en cuatro perspectivas, siendo de interés particular para este trabajo de graduación, la perspectiva de procesos. Bajo esta premisa, es necesario analizar los procesos productivos, con el fin de detectar puntos críticos del mismo, los cuales se traducen en puntos de control esenciales en el monitoreo de las actividades del área productiva.

Otro resultado de dicho análisis será el mapeo de los procesos productivos/administrativos. Esto resultará en una herramienta de gran utilidad en la planeación estratégica, ya que al tener una perspectiva macro de los mismos, será posible detectar de forma más fácil cambios necesarios que deben aplicarse para mejorar el uso de los recursos y adaptar cualquier parte del sistema interno con el fin de adaptarlo a las cambiantes demandas del entorno.

1. MARCO TEÓRICO

1.1. Diagramas



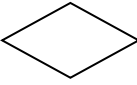




Los diagramas son la representación gráfica de hechos, situaciones, movimientos, relaciones o fenómenos de todo tipo por medio de símbolos que clarifican la interacción de diversos factores y unidades administrativas. Este es un recurso que constituye un elemento de decisión y análisis invaluable, tanto para individuos como para organizaciones de trabajo; ya que permite percibir de forma analítica la secuencia de una acción en forma detallada. Además permite el seguimiento de las operaciones más importantes utilizando diagramas de flujo, que constituyen un elemento fundamental para descomponer procesos en partes, facilitando la comprensión de su dinámica organizacional.

1.2. Diagramas de flujo de datos

Para la realización de los diagramas es necesario concebir y admitir símbolos con un significado preciso, así como determinadas reglas para su aplicación. Los símbolos de diagramación utilizados internacionalmente son elaborados por diversas organizaciones. En el caso de los diagramas de flujo de datos, la simbología fue desarrollada por *American national standard institute (ANSI)*.

Esta organización ha preparado una simbología para representar flujos de información del procesamiento electrónico de datos, de la cual se han adoptado algunos símbolos para diagramas de flujo administrativo, algunos de los cuales pueden apreciarse en la siguiente figura:

Tabla I. **Símbolos de la norma ANSI x3.5:1970 para elaborar diagramas de flujo (diagramación administrativa)**

Símbolo	Representa
	<p>Inicio o término: Inicia el principio o el fin del flujo. Puede ser acción o lugar.</p>
	<p>Actividad: Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.</p>
	<p>Decisión o alternativa: Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.</p>
	<p>Conector de página: Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continua el diagrama de flujo.</p>
	<p>Conector: Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte del mismo.</p>
	<p>Documento: Representa cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del proceso.</p>
	<p>Proceso predeterminado: Modulo independiente del proceso principal que recibe una entrada y realiza una tarea</p>

Fuente: Enrique Benjamin Franklin Finkowsky. Organización de empresas. p 194

La aplicación de una u otra norma, o bien su combinación, depende de las necesidades a satisfacer en el momento de desarrollar el trabajo de la diagramación.

1.3. Conceptos básicos en sistemas

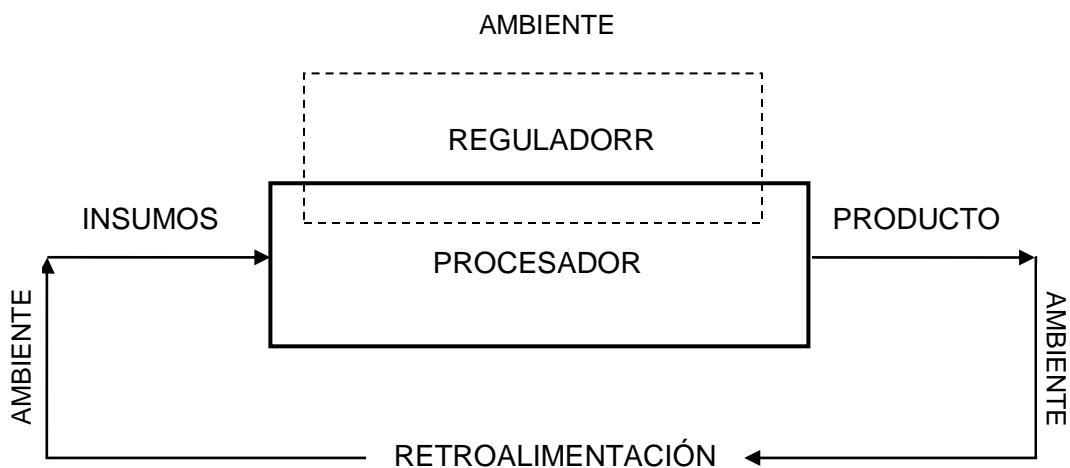
Existen diversas definiciones para lo que llamamos un sistema. Entre los que se puede mencionar: un sistema es un conjunto de destinados a lograr un objetivo particular, de acuerdo a un plan. Por otra parte es posible definir un sistema como una red de procedimientos relaciones entre sí y desarrollados de acuerdo con un esquema integrado para lograr una mayor actividad de las empresas.

En síntesis, se definirá un sistema como un conjunto ordenado de componentes o elementos interrelacionados, interdependientes e interactuantes que tienen por finalidad el logro de objetivos determinados en un plan. Los principales componentes de los sistemas son:

- Insumos: componentes que ingresan al sistema para ser transformados (entradas).
- Procesador: transforma el estado original de los insumos en productos. Está constituido por normas procedimientos, estructuras administrativas, etc.

- Productos: son los fines y las metas del sistema, son la expresión de los objetivos del sistema (salidas).
- Regulador: componente que gobierna todo el sistema, dicta las reglas bajo las cuales se trabaja.
- Retroalimentación: mediante la retroalimentación los productos inciden en el sistema superior, generando energía a través de los insumos que vuelven a entrar para ser transformados nuevamente en productos o salidas, es decir, que las salidas de un sistema poseen, de forma directa o indirecta, cierta influencia sobre las entradas.

Figura 1. **Componentes en un sistema**



Fuente: Guillermo Gómez. Sistemas administrativos; análisis y diseño. p 11

1.3.1. Subsistemas y suprasistemas

Tomando en cuenta las definiciones de sistemas, se podrá decir que un sistema puede estar compuesto por otros sistemas pequeños, conocidos como subsistemas, y que dicho sistema podría ser un elemento de otro sistema mayor, llamado suprasistema. Estas definiciones no son absolutas para una

cadena, secuencia o grupo de sistemas, es decir, que dependen del marco de referencia en el cual se esté analizando la jerarquía de un sistema particular con respecto a otros.

En otras palabras, un sistema puede ser considerado el suprasistema en un marco de referencia específico y ese mismo sistema puede, a su vez, estar contenido en otro sistema mayor, considerándose de igual forma como un subsistema. Así, el análisis que se desee realizar sobre las relaciones y los elementos del conjunto deberá basarse en una definición de los límites del sistema, definiendo cuales elementos quedaran incluidos dentro del conjunto. Debe considerarse además la interrelación entre las jerarquías de suprasistemas, sistemas y subsistemas. Esto es, la interacción e influencia que tendrán cualquiera de estas jerarquías con su entorno, ya que el producto de un sistema en particular se convertirá en insumo de otro sistema.

En otras palabras, la salida de un suprasistema, se convierte en la entrada de otro suprasistema, elemento que al mismo tiempo, será insumo de un sistema contenido en este; igualmente convirtiéndose en el insumo de un subsistema dentro del sistema. De la misma forma dentro de un sistema, los productos de un subsistema, se convierten en insumos de otro subsistema, siguiendo la cadena hasta llegar al punto en que el producto de un subsistema en particular pasa a ser el producto final del sistema.

1.4. Teoría general de sistemas

La teoría general de sistemas (TGS) desarrolla un enfoque multidisciplinario bajo el cual, dado un determinado objetivo, puede realizarse un análisis de todo, bajo la premisa de sistemas, encontrando caminos o medios para alcanzar dicho objetivo; considerando las soluciones posibles y eligiendo las que prometen optimización con máxima eficiencia. Lo anterior

surge de la necesidad de encontrar comportamientos y propiedades comunes en entidades, llamadas para el caso sistemas, que usualmente son objeto de disciplinas y enfoques diversos.

La tendencia a analizar sistemas como entidades más que como conglomerados de partes, es congruente con la tendencia de la ciencia contemporánea a no aislar fenómenos en contextos estrechamente confinados sino, por el contrario, abrir interacciones para examinarlas y examinar segmentos cada vez mayores, por ejemplo, de un proceso.

La teoría general de sistemas se ocupa del desarrollo de esquemas teóricos sistematizados, que permiten entender mejor las relaciones entre las diferentes partes que forman un todo o cualquier fenómeno empírico, y entre este y su ambiente.

1.5. Cuadro de mando integral

El encuentro entre la irresistible fuerza para construir capacidades competitivas de largo alcance y el inmóvil objeto del modelo tradicional de contabilidad financiera de registros históricos de costos, ha creado una nueva síntesis: el cuadro de mando integral. Sus autores, Robert Kaplan y David Norton, plantean que el cuadro de mando integral es un sistema de administración que va más allá de la perspectiva financiera con la que los gerentes acostumbran evaluar la marcha de una empresa.

Actualmente, en la era de la información, las organizaciones tendrán éxito invirtiendo en el manejo de sus activos intelectuales. La especialización funcional debe ser integrada en los procesos de negocios basados en los consumidores. Hoy por hoy, la producción en masa y entrega de productos y servicios estándar debe ser reemplazada por la entrega flexible, sensible y de

alta calidad de productos y servicios innovadores que puedan ser individualizados a los consumidores de un mercado objetivo.

La innovación de productos, servicios y procesos se generará a través de la capacitación constante de los empleados, mejores tecnologías para el manejo de la información, así como procesos organizacionales alineados. Mientras las organizaciones invierten en la adquisición de nuevas capacidades, su éxito o fracaso no puede ser motivado o medido en un corto plazo por el modelo tradicional de contabilidad financiera. Este modelo financiero mide los eventos del pasado, no las inversiones en las capacidades que proporcionan valor para el futuro.

El cuadro de mando integral es un nuevo marco para la integración de medidas derivadas de la estrategia. Mientras retiene las medidas del desempeño financiero de eventos pasados, introduce lineamientos para el desempeño financiero futuro.

Estos lineamientos, que abarcan las perspectivas de cliente, procesos internos y desarrollo de las personas y aprendizaje, son derivados de una traducción explícita y rigurosa, de la estrategia de la organización, en objetivos y medidas tangibles.

Sin embargo, el cuadro de mando integral es más que un sistema de mediciones. Compañías innovadoras utilizan el cuadro como el marco organizacional central para la gestión de procesos. Puede ser desarrollado con objetivos bastante estrechos: ganar claridad, consenso y enfoque en una estrategia específica y comunicarla a través de la organización.

El verdadero poder del cuadro de mando integral ocurre cuando es transformado de un sistema de mediciones a un sistema de gestión administrativa. Mientras más y más compañías trabajan con el cuadro de mando integral, ven como puede ser utilizado para:

- Aclarar y ganar consenso acerca de la estrategia
- Comunicar la estrategia a través de la organización
- Alinear metas departamentales y personales con la estrategia
- Conectar objetivos estratégicos con metas a largo plazo y presupuestos anuales
- Identificar y alinear iniciativas estratégicas
- Realizar reseñas de la estratégica de forma periódica y sistemática
- Obtener retroalimentación para aprender y mejorar la estrategia

El cuadro de mando integral llena el vacío que existe en la mayoría de sistemas de administración; la falta de un proceso sistemático para implementar y obtener retroalimentación de la estrategia.

Los procesos administrativos realizados en torno al cuadro de mando, permite a las organizaciones volverse alineadas y enfocadas en la implementación de la estrategia a largo plazo.

Esta metodología es una herramienta revolucionaria para movilizar a la gente hacia el pleno cumplimiento de la misión, a través de canalizar las

energías, habilidades y conocimientos específicos de la gente en la organización hacia el logro de metas estratégicas de largo plazo.

Permite tanto guiar el desempeño actual como apuntar el desempeño futuro. Usa medidas en cuatro categorías: desempeño financiero, conocimiento del cliente, procesos internos y, finalmente, desarrollo de las personas y aprendizaje; lo anterior para cumplir con objetivos tanto del cliente como de accionistas.

Puede agregarse además, que la metodología del cuadro de mando integral provee el sistema gerencial para que las compañías inviertan en el largo plazo, en clientes, empleados, desarrollo de nuevos productos y sistemas, más que en dirigir y administrar como gerentes la última línea para bombear utilidades de corto plazo. Cambia la manera en que se mide y gerencia un negocio.

1.5.1. Perspectiva de procesos

Para esta perspectiva, los gerentes deben identificar los procesos que son los más críticos para alcanzar los objetivos, tanto de los clientes, como de los accionistas. Los sistemas de medición de desempeño convencionales se concentran solamente en monitorear y mejorar costos, calidad y los tiempos en que los procesos se realizan.

En contraste, el enfoque en el cuadro de mando integral permite que la demanda del desempeño de procesos internos se derive de expectativas específicas de grupos externos.

El proceso de derivación de objetivos y medidas para la perspectiva de procesos internos representa una de las más agudas distinciones entre el cuadro de mando integral y los sistemas de medición del desempeño tradicionales.

Las mediciones del desempeño tradicionales se centran en controlar y mejorar los centros de responsabilidad y departamentos existentes. Las limitaciones de depender exclusivamente en mediciones financieras y reportes mensuales de variación de tales operaciones departamentales, son por supuesto, bien conocidas. Afortunadamente, la mayoría de las organizaciones hoy en día han llegado más allá del uso del análisis de variación de resultados financieros como método primario para evaluación y control.

Estas organizaciones están complementando las mediciones financieras con mediciones de calidad, rendimiento, productividad y tiempo de ciclo. Estas mediciones son importantes y representan una mejora en la administración, pero aun buscan la mejora del desempeño de departamentos de forma individual, en vez de buscar la mejora integral de los procesos. La visión tradicional de los procesos operativos sigue siendo importante y las organizaciones deben identificar el costo, calidad, tiempo y características de desempeño que permitirán ofrecer productos y servicios superiores a su mercado objetivo actual.

1.5.2. Características del cuadro de mando integral

Los gerentes hoy en día necesitan herramientas, tales como indicadores, respecto a muchos aspectos del entorno y su desempeño para monitorear una trayectoria hacia excelentes resultados futuros. El cuadro de mando integral proporciona a los gerentes herramientas que necesitan, traduciendo la misión y estrategia de una organización en un amplio conjunto de medidas de

rendimiento que proporcionan un marco para un sistema de medición y gestión estratégica. Además, conserva un énfasis en alcanzar los objetivos financieros, incluyendo también lineamientos del desempeño para dichos objetivos.

Como resultado de esta serie de medidas, el cuadro de manto integral permite a las empresas llevar un seguimiento de los resultados financieros, mientras que de forma simultánea, monitorea el progreso en la construcción de capacidades y adquisición de los activos intangibles necesarios para un crecimiento futuro.

Actualmente las compañías no pueden ganar ventajas competitivas simplemente desarrollando de manera rápida nuevas tecnologías en activos físicos, ni por un excelente manejo de sus activos y pasivos financieros.

La habilidad de una compañía para movilizar y explotar sus activos intangibles se ha convertido en una habilidad más decisiva que el manejo e inversión en activos tangibles y físicos. Los activos intangibles permiten a una organización:

- Desarrollar relaciones con sus consumidores que permiten mantener la lealtad de sus clientes existentes y permite servir a nuevos segmentos de mercado de manera efectiva y eficiente
- Introducir productos y servicios innovadores deseados por mercados objetivo
- Producir productos y servicios personalizados de alta calidad a bajo costo y tiempos cortos de entrega

- Movilización de las habilidades de los empleados y motivación para mejora continua de los procesos, calidad y tiempos de respuesta
 - Implementar tecnología de información, bases de datos y sistemas
- Además de la atención dirigida al manejo y explotación de los activos intangibles, el cuadro de mando integral posee otras características, tales como, la naturaleza de la información recogida, principalmente en la parte operativa, que llegará a las áreas financieras, las cuales son el resultado de las demás áreas. Otra de las características principales es la rapidez en que la información llega a los distintos niveles de responsabilidad. Se puede mencionar por último la importancia en que el cuadro de mando integral pone en la selección de los indicadores necesarios para la toma de decisiones, considerando el menor número posible de estos.

1.5.3. Elaboración y contenido del cuadro de mando integral

1.5.3.1. Elaboración del cuadro de mando integral

La elaboración del primer cuadro de mando integral en una organización puede lograrse mediante un proceso sistemático que construya consensos y claridad acerca de cómo traducir la misión y estrategia de una unidad en objetivos operacionales y una forma de medirlos.

El proyecto requiere de un “arquitecto” que pueda enmarcar y facilitar el proceso, así como recolectar información relevante del trasfondo para la construcción del cuadro. Pero el cuadro de mando debe representar la sabiduría y energía de un equipo de altos ejecutivos de la unidad de negocios. A menos que este equipo pueda participar plenamente en el proceso, un resultado exitoso es poco probable. Sin el apoyo y participación activa de los

altos ejecutivos, el proyecto de un cuadro de mando no debe ser abordado. Esto seguramente fallará de no tener el liderazgo y compromiso de la alta gerencia.

El primer paso para la construcción es lograr consenso y apoyo de la alta gerencia en el porqué el cuadro de mando integral está siendo desarrollado, ya que son ellos quienes deben identificar y acordar los principales propósitos del proyecto. Los objetivos del programa ayudaran a:

- Guiar la definición de objetivos y medidas para el cuadro de mando
- Adquirir compromiso por parte de los participantes del proyecto
- Aclarar el marco de implementación y los procesos administrativos que deben seguir la construcción del cuadro de mando inicial

Entre los principales objetivos que pueden llegarse a alcanzar con el cuadro de mando integral esta alcanzar claridad y consenso en la estrategia a seguir. La secuencia a seguir debe ser: primero definir los objetivos y medidas a nivel corporativo; segundo, deben conectarse los objetivos corporativos con los objetivos y medidas de las líneas individuales del negocio; y por último, deben conectarse los objetivos y medidas de las líneas del negocio con los procesos productivos críticos.

Por medio del cuadro de mando integral es posible además, lograr enfoque en una organización, descentralizarla, lograr desarrollo del liderazgo y auditar la estrategia previa al desarrollo del cuadro de mando integral. Cada organización es única y podría desear seguir su propio camino en la construcción de un cuadro de mando integral.

Sin embargo, puede describirse un plan de desarrollo típico y sistemático que ha sido utilizado en la creación de cuadros de mando en docenas de organizaciones.

De ser ejecutado correctamente el proceso de cuatro pasos promoverá el compromiso con la metodología por parte de mandos medios y alta gerencia, de esta forma, producir un “buen” cuadro de mando integral que les ayudara a alcanzar los objetivos de su programa.

Primero es esencial definir la arquitectura de medición. Para esto, es necesario seleccionar la estructura organizacional apropiada, con estos se hace referencia a definir todas las ramas que conforman la organización. Con base en esto, deben definirse las unidades de negocios estratégicas y los linajes corporativos, es decir, las jerarquías de las distintas unidades y la interconexión que pueda existir entre estas.

El segundo paso es construir consensos alrededor de los objetivos estratégicos. La documentación de la organización deberá ser entregada a los gerentes y administradores de la organización. Luego de que estos analicen dicha documentación, deberán ser entrevistados con el fin de obtener los objetivos estratégicos y propuestas para las medidas en las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral.

Posteriormente debe realizarse una sesión de síntesis, en la cual debe realizarse un análisis de las propuestas obtenidas de las entrevistas, desarrollando con esto una lista tentativa de los objetivos y medidas que proveerán las bases para la primera reunión con el equipo de alta gerencia.

El resultado de esta sesión de síntesis debe ser un listado y clasificación de los objetivos en las cuatro perspectivas. La primera ronda de un taller de ejecutivos debe llevarse a cabo, con el fin de debatir y llegar a un acuerdo sobre la misión y estrategias.

El tercer elemento en el plan de desarrollo será la selección y diseño de medidas. Esto se logrará por medio de reuniones con subgrupos, las cuales tendrán como finalidad refinar la redacción de los objetivos estratégicos definidos en el taller de ejecutivos; identificando medidas para cada uno de los objetivos.

Para cada una de las medidas debe proponerse la fuente de la información necesaria para realizarla. Dentro de cada perspectiva debe identificarse las conexiones clave entre cada medida, así como la conexión entre las perspectivas que conforman el cuadro de mando integral. Un segundo taller de ejecutivos debe realizarse para refinar las propuestas definidas anteriormente.

El cuarto y último paso en el plan de desarrollo será el diseño del plan de implementación. Este plan debe ser sometido a un tercer taller de ejecutivos, en el cual se debe alcanzar un consenso final respecto a la visión, objetivos y medidas, así como identificar un programa de acción para alcanzar las metas deseadas.

1.5.3.2. Contenido del cuadro de mando integral

El cuadro de mando integral es un sistema de administración, que involucra a todos los elementos en una organización y su representación es un tablero con indicadores. En este tablero se muestran, ya sea de forma grafica,

simbólica o numérica, los resultados de las mediciones seleccionadas y realizadas para cada una de las perspectivas. Los tableros que contienen la información de cuadro de mando integral, deben estar a la vista de todos los responsables del desempeño dentro de la organización.

Claro está que no todos los responsables tendrán acceso a la misma información y por ende, los tableros con indicadores no serán iguales para todos. La información en cada tablero, llamado también cuadro de mando, estará estricta y directamente relacionada al desempeño del área observador; así este podrá ver como este desempeño afecta el cumplimiento de los objetivos del área.

Existen varios aspectos que deben tomarse en cuenta al momento de la elaboración y selección del contenido del los cuadros de mando. Por ejemplo, la información presentada en los cuadros de mando debe ser únicamente la imprescindible, debiendo estar presentada de forma clara y simple para que pueda ser comprendida con facilidad.

Las mediciones contenidas en el tablero constituyen la herramienta por medio de la cual es posible realizar la medición del desempeño, la gestión realizada, en una organización. El cuadro de mando debe tener cuatro partes bien identificadas; en una parte, se debe constatar las variables y aspectos claves más importantes a considerar para una correcta medición de la gestión en áreas y niveles de responsabilidad determinados.

Debe haber un área designada dentro del cuadro de mando donde las variables puedan ser cuantificadas a través de los indicadores correspondientes dentro de un periodo de tiempo establecido, según corresponda al tipo de indicador. Además, el cuadro de mando debe contener en otra parte parámetros de medición correspondientes a cada indicador, así como la

diferencia o desviación entre lo previsto y lo obtenido. Por último, es necesario que el modelo de cuadro de mando integral ofrezca soluciones, cuando así sea necesario.

1.6. Fianza

El Código Civil de Guatemala en su Título XVII, Artículo 2100 establece: “Por el contrato de fianza una persona se compromete a responder por las obligaciones de otra.

El fiador puede estipular con el deudor una remuneración por el servicio que le presta”.

En otras palabras, en Guatemala la aplicación de la fianza se da cuando una persona, individual o jurídica, usualmente conocida en el medio como “afianzado” contrata los servicios de una entidad “afianzadora” para responder de manera mancomunada, por las responsabilidades que adquiriera con terceras personas, llamadas “beneficiario”, a forma de garantía para el cumplimiento de compromisos específicos adquiridos con este.

Lo anterior, con el fin de presentar garantías solicitadas como requisito, principalmente en la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Congreso de La República de Guatemala; aunque su aplicación no se encuentra restringida a la solicitud de las mismas por parte de entidades públicas como contratantes, ya que el sector privado se encuentra en libertad de solicitarlas cuando el marco de la ley así lo permite.

Cabe aclarar que en el caso de que una fianza sea ejecutada, es decir, que debido a faltas por parte del afianzado el beneficiario este en derecho y

decida cobrar, de forma total o parcial, el monto estipulado en la fianza, la afianzadora pagará dicho reclamo; posteriormente se dirigirá al afianzado para llegar a un acuerdo de cómo le reembolsara a la afianzadora el monto total del reclamo pagado y gastos jurídicos correspondientes.

1.6.1. Fundamentos

El principal fundamento legal para la emisión de fianzas se encuentra en el Código Civil de Guatemala (Decreto 106), donde se define legalmente el contrato de fianza, por otra parte esta la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento (Decreto 57-92), donde se establece el uso de las mismas. En la Ley de Contrataciones del Estado de Guatemala se establece que el contratista debe presentar ante el contratante (el Estado de Guatemala), y a favor de éste, una serie de garantías en diversas fases del proceso de realización de compras y contrataciones que el estado requiera.

Por otra parte, en la emisión de toda fianza es necesario algún documento que sirva como base legal, en el cual se defina la situación y condiciones bajo las cuales es requerida la fianza. Dicho documento debe contener de forma detallada las responsabilidades a las que el potencial afianzado se compromete, así como las garantías específicas y los montos solicitados para las mismas. Tales documentos pueden consistir en contratos de: construcción de obra civil, servicios profesionales, servicios técnicos, compra de suministros y otros productos, alquiler de equipo, etcétera.

Ya que el uso de fianzas no se encuentra limitado al campo de las contrataciones, dependiendo del campo de aplicación y la naturaleza de las garantías, otros documentos que pueden servir de base para la emisión de fianzas pueden ser acuerdos gubernativos, acuerdos ministeriales, resoluciones de entes gubernamentales competentes, entre los que puede mencionarse:

Superintendencia de Administración Tributaria, Superintendencia de Telecomunicaciones, Organismo Judicial, municipalidades, Instituto Nacional de Bosques, entre otros.

Según la ley de Guatemala, los montos de tales garantías pueden ser presentados con un depósito en efectivo, constitución de hipoteca a favor del Estado de Guatemala, o con una fianza. De ahí se deriva su uso y popularidad, pues al término de los compromisos contraídos, cuando y las garantías ya no son necesarias, el trámite de recuperar un depósito en efectivo o realizar liberación de hipoteca, puede resultar en un proceso burocrático extenso y complejo.

1.6.2. Clases de fianzas

Dependiendo de lo que garantizan, las fianzas pueden ser clasificadas en varias clases, siendo las más conocidas:

- De sostenimiento de oferta: garantiza la firmeza de la oferta en un concurso de licitación por parte del oferente. Se realiza por un monto entre 1% y 5% del valor de la oferta; se emite con una vigencia de ciento veinte (120) días.
- De cumplimiento de contrato: por medio de esta fianza se garantiza el cumplimiento de todas las obligaciones estipuladas en el contrato, además cubrirá fallas o desperfectos que aparecieran durante la ejecución del contrato, así como la ejecución del mismo en el tiempo estipulado. El monto de esta fianza puede estar entre el 10% y 20% del contrato, según sea el caso. Su vigencia será igual al plazo del contrato.

- De anticipo: esta fianza garantiza la correcta inversión del anticipo recibido por el contratista, siendo su vigencia igual al plazo del contrato. El monto de esta fianza es igual al 100% del monto del anticipo recibido.
- De conservación de obra o de calidad o de funcionamiento: esta clase de fianza cubre la conservación de la obra, es decir el valor de las reparaciones de las fallas y desperfectos que le sean imputables y que aparecieren en el tiempo de responsabilidad de dieciocho (18) meses, tiempo durante el cual este tipo de fianza estará vigente. Su monto será igual a un 15% del valor original del contrato.
- De saldos deudores: con esta fianza se garantiza el pago de saldos deudores que pudieran resultar a favor del estado, de la entidad correspondiente o de terceros en la liquidación. El monto de esta fianza debe ser igual al 5% del valor total del contrato; generalmente se otorga una vigencia de seis meses, aunque al aprobarse la liquidación, de no haber saldos deudores, esta fianza queda cancelada.

2. SÍNTESIS DE PROCESO PRODUCTIVO PARA EMISIÓN DE FIANZAS Y DIAGRAMAS ACTUALES

A continuación se encuentra una síntesis de los pasos que conforman el proceso del sistema productivo de emisión de fianzas. Esta síntesis es un compilatorio resultado de una serie de entrevistas realizadas a los trabajadores de la entidad afianzadora bajo análisis. Contiene esencialmente la parte medular del proceso de emisión de fianzas, desde su entrada al sistema, por medio una solicitud y el cumplimiento de los requisitos necesarios, pasando por el procesador del sistema del proceso productivo, hasta llegar a la salida del sistema, que culmina con la entrega del producto final que consiste en una póliza de fianza con validez legal. Los procesos o subsistemas auxiliares, al proceso medular, se verán con detalle más adelante.

2.1. Proceso para emisión de fianzas

El contrato de fianza, emitido por una entidad debidamente autorizada, se realiza en la forma de una póliza de fianza, conocida simplemente como fianza. Para su emisión se necesita un proceso productivo, es decir, una serie de pasos en secuencia que da como resultado un entregable, que en este caso en particular es una póliza de fianza impresa. Para realizar dicho proceso de emisión, debido a la naturaleza jurídica del servicio/producto que es una fianza, es necesario previo a su inicio se llene una serie de requisitos, por parte del potencial cliente (afianzado), que servirán como base jurídica para la emisión de la fianza solicitada. Al estar completos dichos requisitos, puede darse inicio a los pasos que conforman el proceso de emisión.

2.1.1. Requisitos para emisión de fianzas

Debido a que una fianza es un tipo de contrato, es necesario llenar una serie de requisitos previos a iniciar con el proceso de emisión de la póliza, los cuales van a depender de las características particulares del caso, características del cliente y tipo de garantía solicitada (clase de fianza).

Por otra parte, se encuentra implícito el riesgo de que la afianzadora deba responder en términos monetarios por las faltas imputables al afianzado, es por ello que previo a la emisión de una póliza de fianza, es necesario analizar la información financiera del potencial cliente, para ver si este se encuentra en condiciones de responder a la afianzadora por el total del monto y gastos adicionales por los cuales está solicitando el respaldo de la afianzadora ante un tercero (beneficiario).

Los requisitos para la emisión de una póliza de fianza pueden dividirse en tres componentes: identificación del solicitante, fundamentos legales, documentación financiera del solicitante y formulario IVE. La identificación del solicitante se refiere simplemente a la presentación de los documentos que acrediten la identidad de forma plena en términos jurídicos de un solicitante de fianza, documentos que dependerán si es una persona individual o jurídica.

Para una persona individual, los documentos solicitados serán: Cédula de Vecindad o Documento Único de Identificación (DPI); si la persona hace uso de un nombre comercial, es decir una empresa mercantil, debe presentar patente de comercio que le acredite el uso de tal. Si la solicitud de fianza es presentada por una persona jurídica, los documentos varían dependiendo del tipo de persona jurídica que sea, es decir, si es sociedad anónima, sociedad de responsabilidad limitada, copropiedad, comité cívico, etcétera.

Tanto las entidades mercantiles, como las organizaciones sin fines de lucro, deben presentar documentación con la cual adquirieron personalidad jurídica. En el caso de entidades mercantiles, que pueden ser sociedades anónimas o de responsabilidad limitada, entre otras, deben presentar el acta notarial de constitución de sociedad, con su debida constancia de inscripción en el Registro Mercantil de Guatemala, así como las correspondientes patentes, patente de comercio, patente de sociedad o ambas, según sea el caso, emitidas también por el Registro Mercantil de Guatemala.

En el caso de organizaciones sin fines de lucro, deben presentar de igual forma, el acta notarial de constitución de la organización, a la cual debe adjuntarse de igual forma la constancia de su inscripción en el registro correspondiente. Dichas actas podrán ser registradas en el Ministerio de Gobernación, Registro Civil de Guatemala, registros municipales, entre otros, ya que el ente ante el cual deban ser inscritas dependerá de lo dictado en la ley de Guatemala, según la naturaleza y objetivos de la organización.

Toda persona jurídica tiene un representante legal, del cual debe presentar documentación que le identifique, cedula de vecindad o DPI, así como los documentos que le acrediten la representación del ente. Estos documentos pueden consistir en actas notariales de nombramiento de representante legal, las cuales puede ser de carácter privado o público. Las actas deben ir acompañadas por la constancia de inscripción en los registros correspondientes; que pueden ser el Registro Mercantil de Guatemala, Registro Civil de Guatemala, Ministerio de Gobernación, entre otros, según corresponda al tipo de persona jurídica, lo cual se establece en la ley de Guatemala. Personas jurídicas e individuales deben presentar carné o constancia de inscripción o actualización que incluya su registro de número de identificación tributaria (NIT).

El segundo componente de los requisitos son los fundamentos legales, y estos simplemente se refieren a los documentos que servirán como bases legales bajo las cuales se emitirá la póliza de fianza. En otras palabras, para la emisión de toda fianza debe existir un documento legal en el cual se le solicite al potencial afianzado la presentación de una fianza.

Dichos documentos pueden consistir en contratos en los que participen tanto el beneficiario como el afianzado; resoluciones emitidas por entes competentes como lo pueden ser la Superintendencia de Administración Tributaria, Superintendencia de Telecomunicaciones, Ministerio de Economía, el instituto nacional de bosques, entre otros; o bien puede ser un acuerdo gubernativo o ministerial, publicado en el diario oficial.

Los datos que deben estar consignados en cualquiera de los documentos anteriores son: quienes deben presentar las fianzas solicitadas (afianzados), quien es el ente que requiere la presentación de dichas fianzas (beneficiario), cual es el compromiso adquirido por las partes relacionadas y el objeto del mismo, el monto por el cual se solicitan las fianzas y la vigencia que deben tener las mismas.

Como tercer componente de los requisitos tenemos la documentación financiera del solicitante. La documentación que debe ser presentada consiste en los estados financieros principales (balance general y estado de resultados), para personas jurídicas y personas individuales con nombre comercial, y estados patrimoniales para personas individuales sin uso de nombre comercial, documentación que debe ser presentada con sello y firma en original de contador o auditor quien los elaboró, y firma del interesado o del representante legal.

Esto con el fin de poder analizar la capacidad financiera del ente solicitante, para determinar si al momento de que la afianzadora deba responder por el afianzado, bajo los términos establecidos en la póliza de fianza, este a su vez pueda responder a la afianzadora según lo acordado.

Y por último, pero no menos importante, tenemos el formulario IVE. En Guatemala se encuentra vigente la Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto No. 67-2001 del Congreso de la República de Guatemala, en la cual se crea la Intendencia de Verificación Especial, como parte de la estructura interna de la superintendencia de bancos.

En dicha ley se establece que las entidades sujetas a la vigilancia e inspección de la superintendencia de bancos, tal es el caso de las entidades afianzadoras, están obligada a recopilar información y reportarla a la intendencia de verificación especial para monitoreo de actividades y transacciones sospechosas que puedan tener vinculación con el delito de lavado de dinero.

Con este fin, la intendencia de verificación especial utiliza como instrumento el llamado formulario IVE, del cual existen varias clases; siendo estas las divisiones entre personas individuales y personas jurídicas, teniendo para ambas categorías, la división de operaciones menores a US\$10 000,00 (diez mil dólares americanos) y operaciones mayores a US\$10 000,00 (diez mil dólares americanos) o su equivalente en moneda nacional para ambos casos.

Dependiendo la categoría acorde al solicitante de fianza, este debe llenar el formulario correspondiente y presentarlo con su solicitud, adjuntando la documentación adicional requerida para este.

No es necesario que presente todos los documentos antes descritos con cada solicitud de fianza, ya que el formulario IVE tiene una vigencia de un año. Únicamente debe ser presentado un nuevo formulario y la documentación correspondiente, cuando esta haya sufrido modificaciones en alguno de los datos consignados en el formulario presentado originalmente, o al término del periodo establecido como vigencia del mismo. De la misma forma, la información financiera debe ser actualizada, por lo menos una vez al año.

2.1.2. Recepción de documentación

El proceso se inicia en la afianzadora con la recepcionista, a quien el solicitante, potencial afianzado y cliente, entrega la solicitud con un formulario propio de la afianzadora para este fin y los documentos correspondientes, dándoles una revisión preliminar, para indicar al solicitante de faltantes en la documentación necesaria para el proceso de su solicitud. Ya que toda la documentación entra al sistema de la afianzadora por medio de la recepcionista, es en este punto que se determina si la documentación recibida está relacionada con la emisión de fianzas o si va dirigida a otro departamento no relacionado con tal proceso; de ser así, la documentación que no está relacionada se envía al departamento correspondiente.

Con dicho formulario, se verifica si el solicitante ya se encuentra registrado en la base de datos de clientes de la afianzadora, esto con el fin de determinar si la documentación presentada es la necesaria, puesto que si un solicitante ya se encuentra registrado como cliente, y la documentación presentada con anterioridad respecto a su identificación, información financiera y formulario IVE, no ha sufrido modificaciones y se encuentran dentro de su periodo de vigencia, no es necesario que sea presentada nuevamente con la solicitud.

El único requisito que debe presentarse con cada solicitud es el fundamento legal, ya que este es único para cada fianza emitida. Si el solicitante no se encuentra registrado como cliente, se verifican que los documentos presentados contengan todos los requisitos necesarios para la emisión de la fianza solicitada y por ende su registro en la base de datos de la afianzadora. Luego de esto, el solicitante es ingresado en la base de datos de clientes de la afianzadora y el formulario IVE con la documentación correspondiente al mismo, además de la información financiera, es trasladada al supervisor de control de clientes, quien verifica que el formulario corresponda a la categoría del solicitante y que los datos consignados en el formulario sean los correctos.

Al terminar el registro del solicitante en la base de datos, le asigna un número de cliente en la base de datos de la afianzadora, envía los formularios a los ejecutivos encargados de firmar el formulario IVE por parte de la afianzadora, para luego archivar la documentación recibida con el formulario firmado en el archivo de clientes, terminando así esta parte del proceso, quedando registrado el solicitante como cliente de la afianzadora con su información almacenada en una carpeta de cliente para futuras consultas o referencias.

Después de haber recibido el formulario de solicitud y corroborado la clasificación de la fianza descrita en el formulario y su concordancia con la documentación, la recepcionista le asigna un emisor para su proceso, al cual le traslada la documentación necesaria para la emisión de la póliza de fianza. Ya que el emisor tiene la documentación en su poder, analiza si la documentación recibida es para la elaboración de una fianza nueva o un endoso de fianza. Un endoso de fianza es una ampliación o anexo que debe realizarse a una fianza ya existente y que pasará a formar parte íntegra de la misma.

Este endoso puede ser, por ejemplo, una ampliación en el plazo, incremento al monto afianzado, modificación al objeto de una fianza existente. Si este es el caso, solicita al encargado de bodega de documentos la carpeta con el expediente de la fianza original, al cual adjunta la documentación recibida para la emisión del endoso.

Teniendo establecido el propósito de la solicitud, el emisor analiza el fundamento legal (contrato, resolución o acuerdo) presentado por el solicitante, verificando la validez del mismo, si este lleva las firmas y sellos correspondientes, así como su concordancia con la clase de fianza o endoso solicitado en el formulario.

Se verifica que el documento contenga los términos mínimos necesarios para la emisión de la fianza o endoso solicitado, estos términos pueden ser, sin estar limitados a estos, las definiciones de quien es el afianzado, quien es el beneficiario, monto afianzado y vigencia para a fianza, así como lo que la fianza deberá garantizar.

Si alguno de los requisitos no es cumplido a conformidad de lo requerido por la afianzadora, el emisor notifica al cliente de los faltantes (ya sea de forma verbal, escrita o por medio de correo electrónico), guardando la documentación en su archivo de pendientes, en el cual permanecerá hasta que el cliente llene los requisitos a conformidad de lo notificado.

Al cumplirse los requisitos, el emisor emitirá un borrador de la póliza de fianza o el endoso, según sea el caso, con base en la documentación recibida por el cliente. Para el caso de fianzas nuevas, a dicho borrador adjuntará toda la documentación, incluyendo el formulario de solicitud de fianza. Este paquete de documentos pasara a ser el expediente de fianza.

En el caso de ser un endoso, adjuntará el borrador del endoso al expediente de fianza solicitado anteriormente al encargado de bodega de documentos. Ya integrado el respectivo borrador al expediente de fianza, este es trasladado al gerente de autorización para su análisis.

2.1.3. Análisis de riesgo para autorización de fianzas

Cuando el gerente de autorización recibe el expediente de fianza, analiza los documentos que conforman el fundamento legal, verifica la clase de fianza y que lo que esta garantiza sea lo solicitado en dichos documentos.

Posteriormente realiza un análisis del riesgo existente de que la fianza sea ejecutada por el beneficiario, al mismo tiempo que analiza la capacidad financiera del afianzado; en casos especiales puede solicitar la ayuda de otros analistas dentro de la afianzadora, si así lo requiere, y así realizar un análisis conjunto. Para realizar el análisis, el gerente de autorización, se vale de la documentación financiera presentada por el cliente, por lo que solicita el expediente de cliente al supervisor de control de clientes.

Como parte del análisis del riesgo, verifica el cúmulo de fianzas del cliente, esto es, las fianzas que el cliente tiene vigente con la afianzadora y el total de la suma de los montos de las mismas, ya que en el peor de los casos, si todas las fianzas del cliente fuesen ejecutadas por el o los respectivos beneficiarios, el gerente de autorización pueda determinar si el cliente tendrá la capacidad financiera suficiente, o no, para responder a la afianzadora por el total de dicho cúmulo. Con la finalidad de analizar con mayor detalle el cúmulo de fianzas vigentes, el gerente de autorización, puede pedir las carpetas con los expedientes de dichas fianzas vigentes al encargado de bodega de documentos.

El gerente de autorización analiza los riesgos según su criterio y en conformidad con las políticas de la afianzadora, basándose en el tipo de fianza, del expediente que recibió, en conjunto con el cúmulo y la capacidad financiera del cliente.

Si llega a la conclusión que en caso la fianza sea ejecutada y la capacidad financiera demostrada por el cliente, no es suficiente para cubrir con las responsabilidades adquiridas por la afianzadora en su nombre y por ende las responsabilidades del cliente, con la afianzadora, puede solicitar al cliente garantías de su parte ante la afianzadora, a las cuales se les llama contragarantías.

Las contragarantías pueden ser de tipo fiduciario, prendario o hipotecario. Para determinar el tipo de contragarantía, el gerente de autorización notifica al cliente de la situación, dándole opciones según las políticas de la afianzadora al respecto. El cliente por su parte, deberá informar a la afianzadora su elección de contragarantías. Para esto, deberá presentar la documentación necesaria para tal fin en conformidad con la ley de Guatemala. Queda a criterio del gerente de autorización aceptar o no las contragarantías presentadas por el cliente. Para lo cual le informará al mismo, si su propuesta y documentación son aceptados, o si en necesario la presentación de nuevas o mas contragarantías.

Este proceso de negociación con el cliente únicamente se realiza si las contragarantías son requeridas y se repetirá hasta que las contragarantías presentadas por el cliente cubran el monto total del riesgo que asumirá la afianzadora, la documentación necesaria sea presentada y se encuentre en conformidad con lo solicitado al cliente, todo según los criterios del gerente de autorización y de conformidad con las políticas de la afianzadora al respecto.

Luego el gerente de autorización revisa el borrador de la póliza de fianza, verificando que se encuentre realizado de conformidad con los lineamientos legales que indica la ley de Guatemala para un contrato de fianza. Se presta especial atención a los datos y texto consignados en el borrador de la póliza, o endoso según sea el caso, se verifican los datos del afianzado, datos del beneficiario, responsabilidad a garantizar, monto de la fianza y vigencia.

De ser necesaria alguna corrección en los datos o texto del borrador, el gerente de autorización hace las anotaciones respectivas en el mismo.

Cuando el gerente de autorización considera que es factible y viable para la afianzadora asumir el riesgo solicitado por el cliente, autoriza la emisión de la póliza de fianza o endoso, firmando con su visto bueno el formulario de solicitud. Si fuera el caso, puede anotar las condiciones que debe cumplir el cliente para la autorización de la fianza o endoso solicitado. De la misma forma, si la emisión de la fianza o endoso se encuentra denegada, anota en el formulario de solicitud la justificación de esto.

Terminado el análisis, el gerente de autorización, devuelve el expediente de fianza al emisor con las anotaciones correspondientes en el formulario de solicitud para seguir con el proceso.

2.1.4. Emisión de fianzas

El emisor recibe el expediente de fianza. Revisa las anotaciones hechas por el gerente de autorización. Si la solicitud esta denegada, notifica al cliente y desecha el expediente de fianza al tratarse de una fianza nueva, o bien, devuelve el expediente de fianza al encargado de bodega de documentos en el caso de tratarse de un endoso.

Cuando la solicitud no se encuentra denegada, pero contiene anotadas y establecidas condiciones que deben cumplirse previas a la emisión de fianza o endoso, notifica al cliente dichas condiciones y guarda el expediente en su archivo de pendientes, en espera de que cliente cumpla con tales condiciones para su posteriormente continuar con el proceso de emisión.

En el caso que la solicitud esté autorizada, verifica si existen correcciones hechas al texto o datos consignados en el borrador. Realiza los ajustes necesarios al borrador; asignando un número de fianza si la solicitud es para una fianza nueva. Al estar todos los datos verificados, se imprime el documento solicitado, ya sea fianza o endoso, tanto original como sus respectivas copias; nótese que junto con el original se imprimen una serie de copias idénticas al endoso o póliza de fianza emitida, las cuales se marcan con la nota “sin valor legal”.

Estas copias sin valor legal tienen el fin de servir para registros y archivo que puedan manejar los involucrados en el uso de fianzas, como puede ser el cliente, la afianzadora y el intermediario entre estos, cuando exista. El original de la póliza o endoso emitido es el único documento de estos que posee validez legal.

Ya impresa la póliza de fianza o endoso, original y copias, el documento emitido es revisado nuevamente verificando su fidelidad al texto y datos consignados en el borrador autorizado. Luego el documento emitido es trasladado, junto con el expediente completo de fianza, al ejecutivo de la afianzadora encargado de firmarlo. Cuando este ejecutivo firma el documento emitido, original y copias, ya sea póliza de fianza o endoso, le dá validez legal contenido en el mismo, quedando dicho documento listo para que sea utilizado a discreción del cliente.

Estando el endoso o la póliza de fianza completa y con validez legal, es trasladada con todo el expediente al encargado de bodega de documentos, para el empaque de la misma, previo a su entrega.

2.1.5. Empaque y entrega de fianzas

Para su empaque, la póliza de fianza es trasladada al encargado de bodega de documentos junto con el expediente de fianza. El encargado, al recibir el expediente, verifica si se emitió algún documento del mismo. De no haber sido emitido algún documento, simplemente verifica la ubicación asignada al expediente en la bodega de documentos, es decir, el archivo de fianzas, trasladándolo a esta para su archivo.

En caso de que exista algún documento emitido, ya sea póliza de fianza o endoso, el encargado de bodega de documentos separa el original y las copias que serán entregadas al cliente, dejando dentro del expediente la copia correspondiente al archivo de la empresa. Toma y separa del expediente de fianza los documentos emitidos, original y copias a entregar, los cuales son doblados y empacados para su entrega; el empaque como tal puede consistir en un sobre de papel con el logotipo de la empresa o una bolsa transparente, que permita ver el contenido de la póliza.

Además, el encargado de bodega de documentos verifica si el expediente de fianza contiene anotaciones con algún tipo de condiciones que deben ser cumplidas por el cliente, previas a la entrega de la póliza de fianza o endoso, las cuales son adjuntadas a los documentos emitidos. Esto con el fin de que al momento en que el cliente pida se le entregue la póliza de fianza o endoso solicitado, la asistente pueda verificar el cumplimiento de tales condiciones.

Al estar los documentos emitidos ya empacados, son trasladados a la asistente; quien al recibirlos emite la nota de cobro, en la cual se indican algunos datos de los documentos emitidos, tales como: numero y clase de fianza, nombre del afianzado, monto de la fianza y monto de la factura a cancelar; puede existir el caso, por ejemplo cuando los documentos emitidos sean correcciones a pólizas o endosos, en que el monto de la factura sea cero.

Los documentos emitidos pueden ser entregados localmente, en las oficinas de la afianzadora, o bien, pueden ser enviados a un destinatario específico en el interior del país utilizando un sistema de mensajería nacional a solicitud del cliente o intermediario que solicito la póliza de fianza o endoso emitido.

Cuando los documentos son para envío por mensajería, la asistente verifica si existen condiciones de entrega y su cumplimiento; al estar cumplidas, verifica el cobro de la factura y si el cliente tiene crédito o no.

Si la factura ya fue cancelada por el cliente o este tiene crédito en la afianzadora, prepara los documentos emitidos para su envío, según los lineamientos dictados por la empresa de mensajería, para que sean recogidos por esta y sean llevados al destinatario solicitado. Si la entrega de los documentos es local, clasifica a fianza en su archivo de documentos para entregar en espera que el cliente, o el agente en su defecto, le solicite la entrega de tales documentos.

Cuando el cliente o agente que solicitó la póliza de fianza o endoso, llega a recoger los documentos emitidos, la asistente verifica si la emisión de estos ya fue completada.

Si el proceso de emisión del documento no ha concluido, notifica al cliente o agente, dándole información de motivos por los cuales el documento solicitado aun no está emitido; tales motivos pueden ser desde condiciones para su emisión, como la presentación de contragarantías o fiadores, o condiciones incumplidas de entrega, como la presentación de información financiera actualizada de la empresa solicitante, documentación actualizada del solicitante, documentación valida como fundamento legal, etcétera.

Cuando los documentos solicitados se encuentran emitidos en el archivo de documentos para entregar, la asistente verifica las condiciones de entrega y su cumplimiento, así como la existencia de un agente intermediario, para verificar que quien solicita la entrega de los documentos emitidos este autorizado con este fin. Al estar cumplidas las condiciones, verifica el crédito del cliente; si no lo tiene, traslada nota de cobro a caja, para que ahí se resuelva el cobro y facturación correspondiente.

El cliente o agente, en su defecto, entrega la factura cancelada a la asistente, quien verifica el pago, adjunta a los documentos emitidos entregándolos con la factura adjunta y solicita a quien recibe su firma en una nota de entrega, que queda en la afianzadora como comprobante de la entrega de la póliza de fianza o endoso emitido.

Dichas notas de entrega, son trasladadas al final del día al encargado de bodega de documentos, para que este adjunte cada nota de entrega a su expediente de fianza correspondiente, dejando el este la constancia de que los documentos emitidos fueron entregados. De esta forma sale la parte tangible del producto terminado del proceso de producción de fianzas dándose por finalizado el ciclo.

2.2. Diagramas actuales

En esta sección se muestran los diagramas relacionados al proceso productivo anteriormente descrito. Dichos diagramas forman parte de la documentación informal de la entidad afianzadora bajo análisis y son utilizados, en ocasiones, para la inducción y capacitación de nuevo personal que se integra a dicha entidad afianzadora.

Obsérvese que bajo este estilo de diagramación no es posible representar las interacciones entre los subsistemas del proceso productivo para emisión de fianzas y omite algunos elementos importantes del proceso medular.

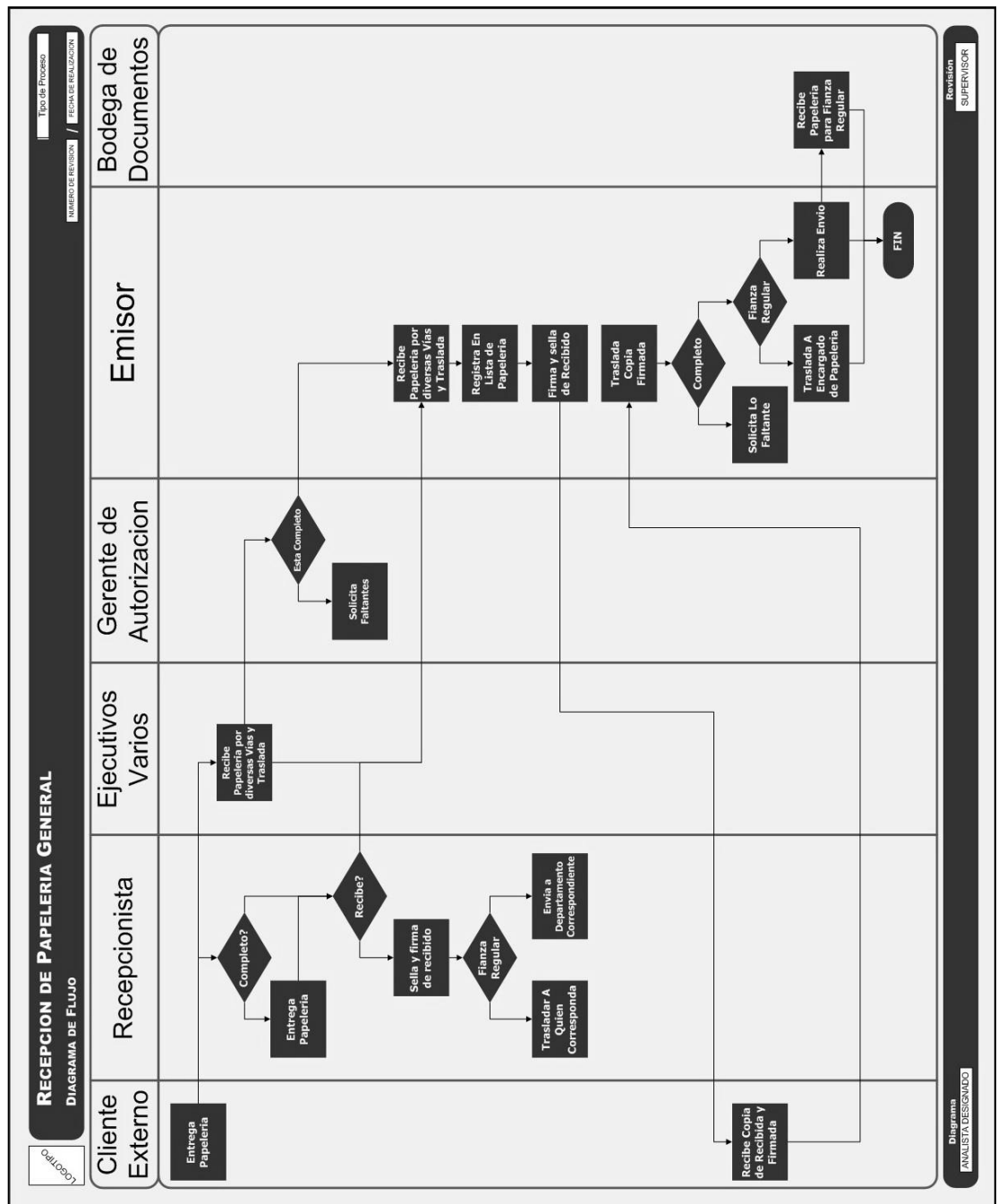
Además, estos diagramas no reflejan correctamente la forma en que se realizan los procesos productivos actualmente, ya que la entidad afianzadora realizó cambios en su estructura administrativa, modificando también algunas de las atribuciones de los involucrados, introduciendo además nuevos puestos al proceso productivo.

Bajo estas circunstancias, tales características se convierten en las principales oportunidades de mejora, ya que en su estado actual, estos diagramas no son útiles en la determinación de puntos de control para la aplicación de la metodología de cuadro de mando integral.

Los puntos de control dentro del sistema del proceso productivo de emisión de fianzas son elementales para la aplicación de esta metodología, pues estos proporcionan algunos de los aspectos cuantitativos, que en conjunto con los aspectos cualitativos que formen parte de la estrategia establecida, conformarán los indicadores dentro del cuadro de mando integral.

2.2.1. Proceso de recepción de papelería

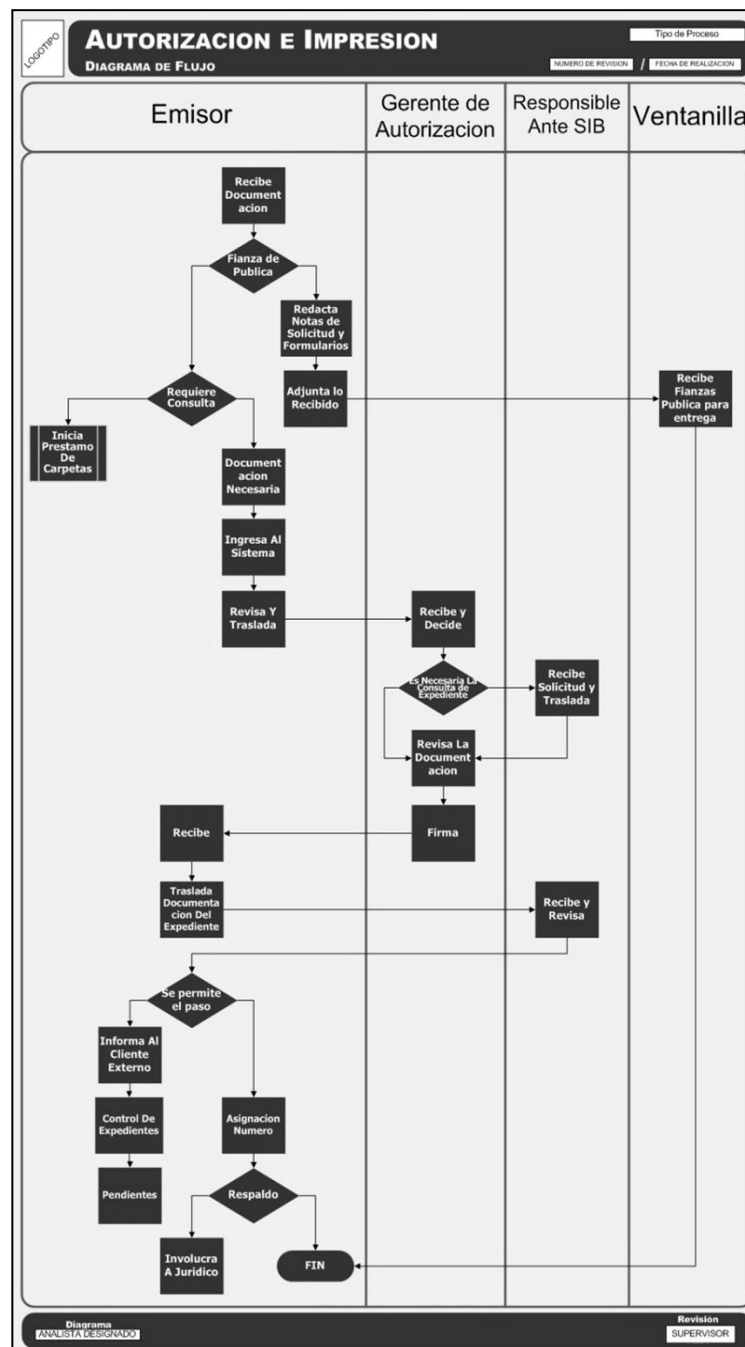
Figura 2. Diagrama de proceso de actividades “recepción de papelería general”



Fuente: entidad afianzadora bajo análisis. Documentación informal

2.2.2. Proceso de autorización e impresión

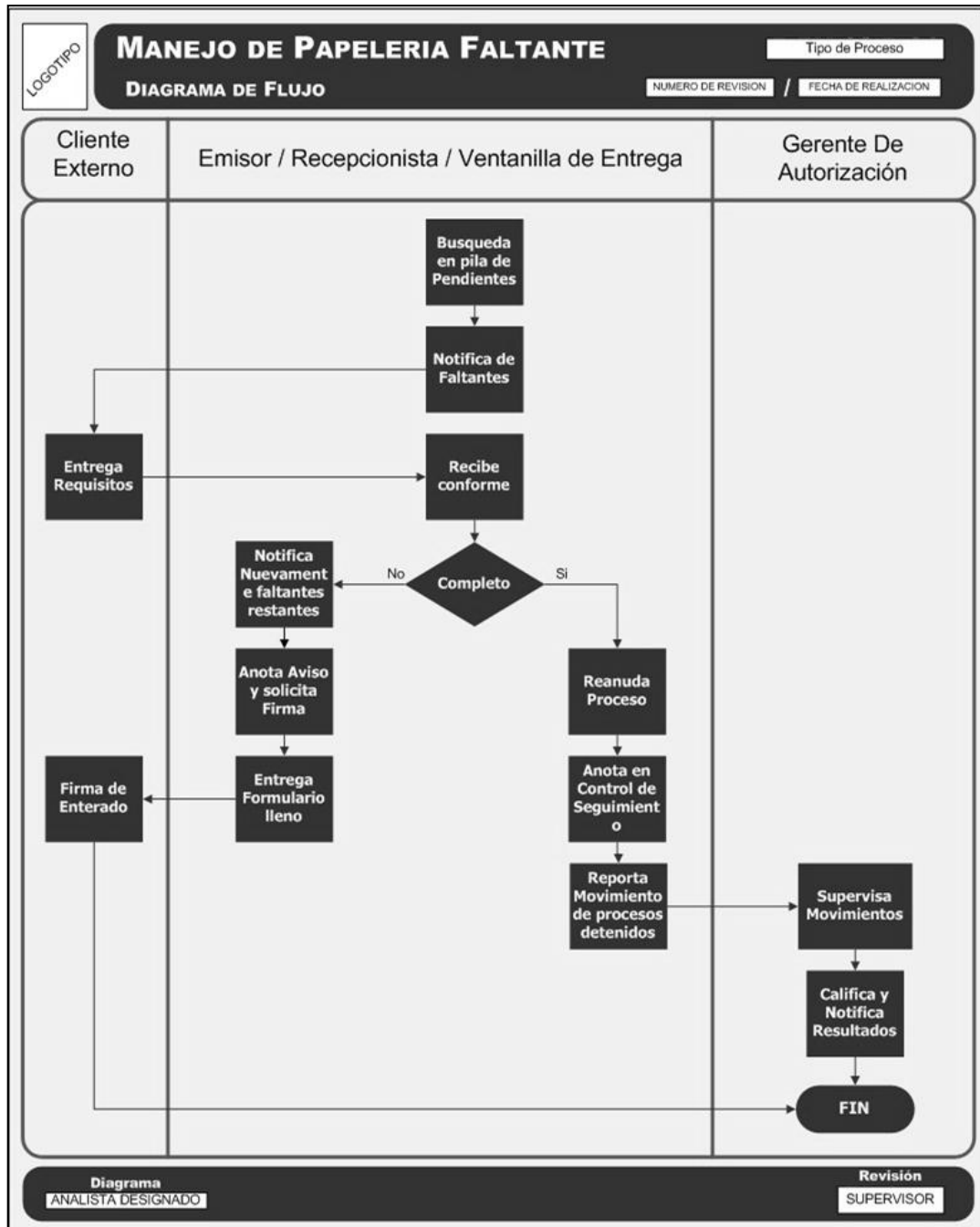
Figura 3. Diagrama de proceso de actividades “autorización e impresión”



Fuente: entidad afianzadora bajo análisis. Documentación informal

2.2.3. Manejo de papelería faltante

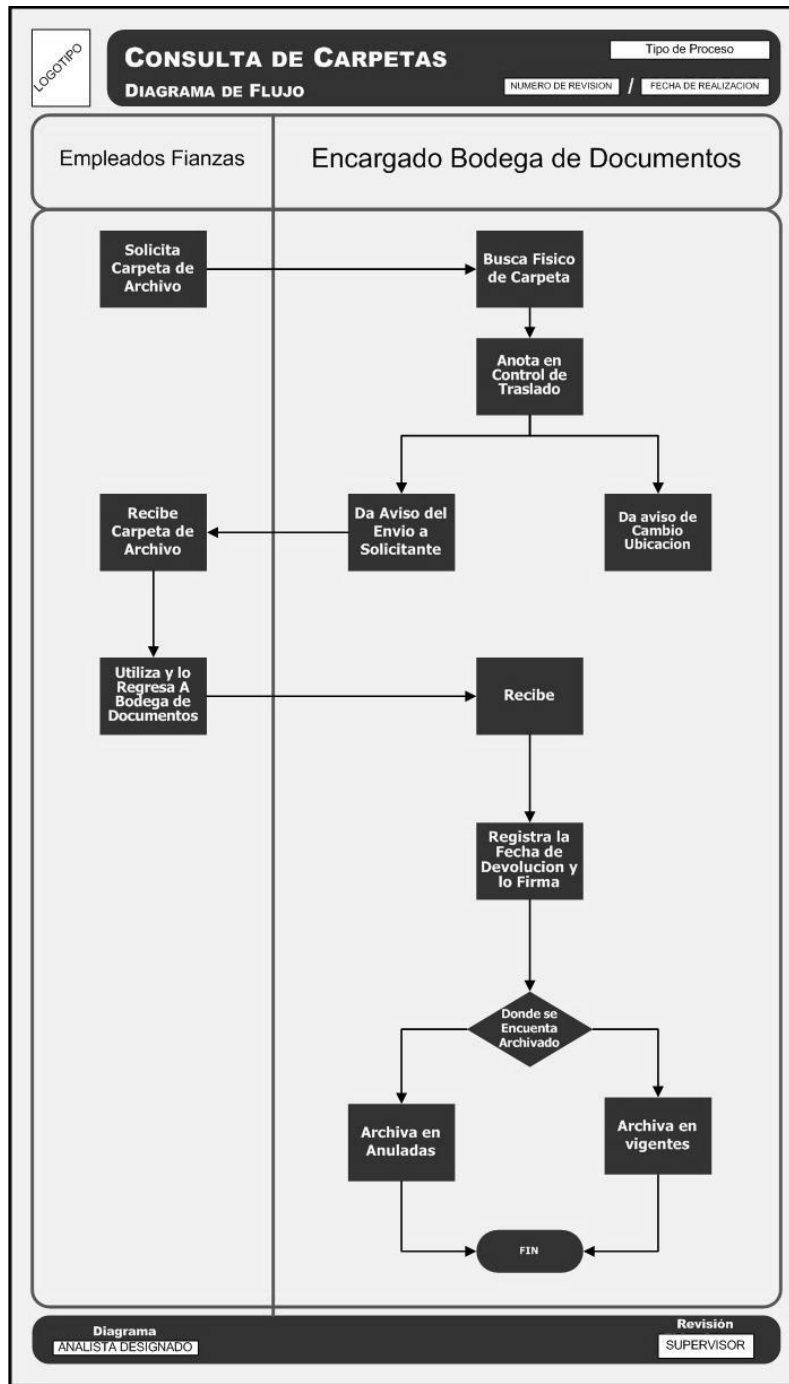
Figura 4. Diagrama de proceso de actividades “manejo de papelería faltante”



Fuente: entidad afianzadora bajo análisis. Documentación informal

2.2.4. Proceso de consulta de carpetas

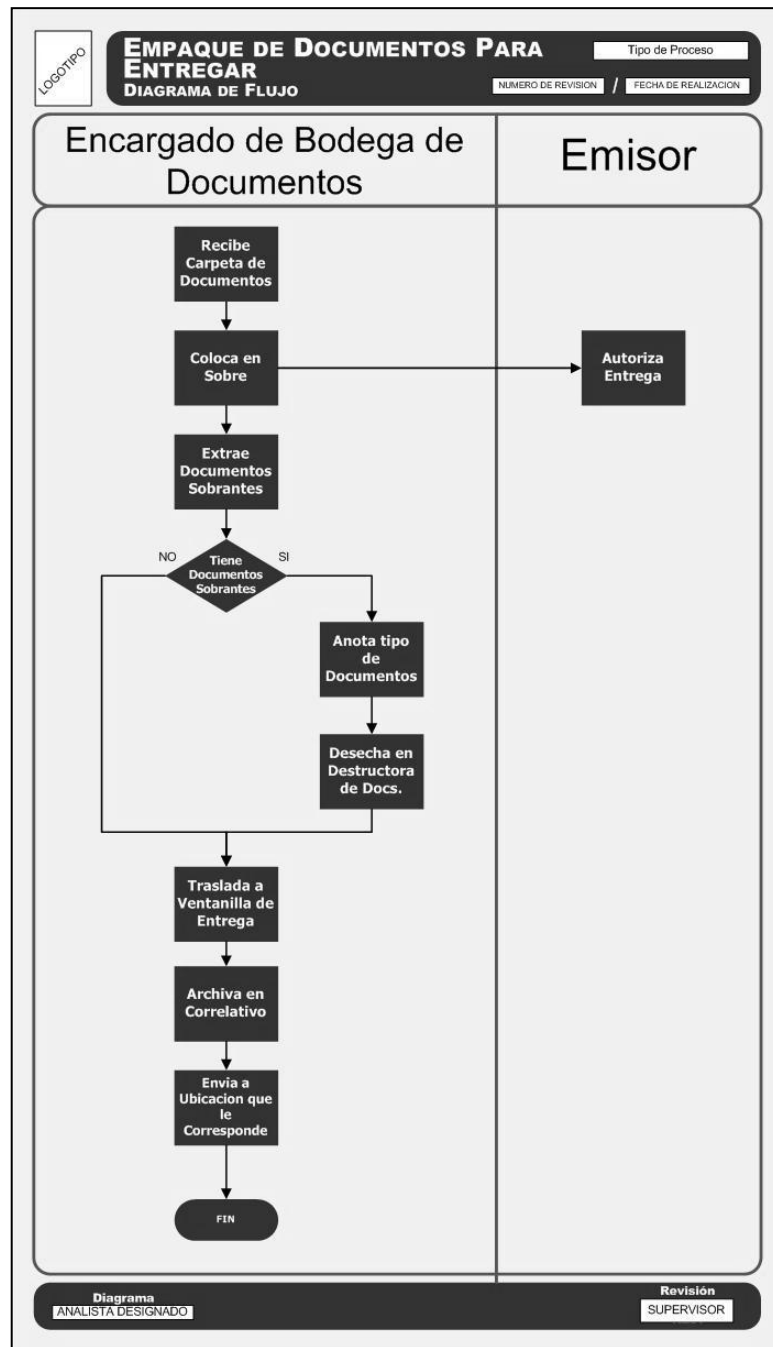
Figura 5. Diagrama de proceso de actividades “consulta de carpetas”



Fuente: entidad afianzadora bajo análisis. Documentación informal

2.2.5. Empaque de documentos para entregar

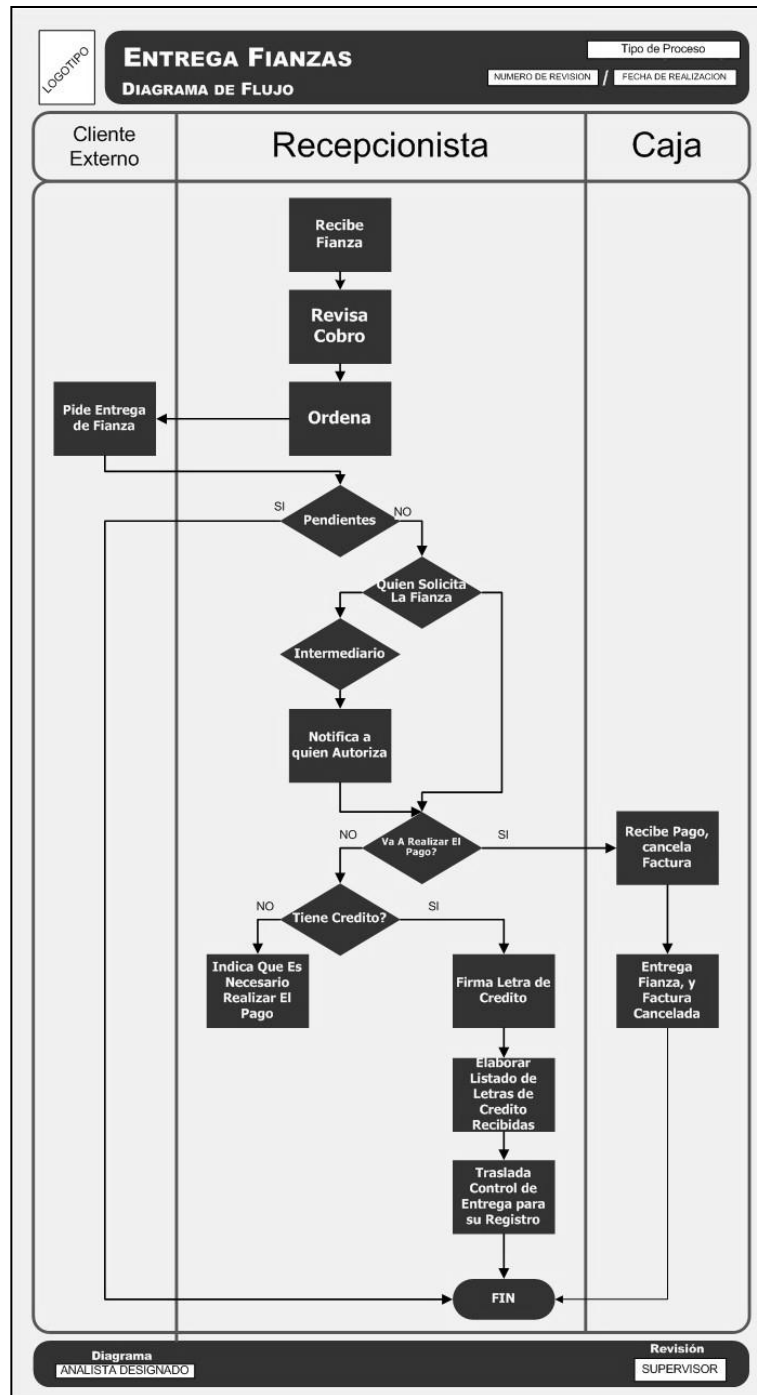
Figura 6. Diagrama de proceso de actividades “empaque de documentos para entregar”



Fuente: entidad afianzadora bajo análisis. Documentación informal

2.2.6. Entrega de fianzas

Figura 7. Diagrama de proceso de actividades “entrega fianzas”



Fuente: entidad afianzadora bajo análisis. Documentación informal

3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO PARA EMISIÓN DE FIANZAS

La siguiente descripción de los procesos productivos está orientada a la realización de los diagramas necesarios para la determinación de los puntos de control requeridos en la metodología de cuadro de mando integral. Para esto, se tomara un enfoque basado en la teoría general de sistemas, así como conceptos relacionados a estos. Con este fin, se considerará un suprasistema, en este caso el mercado que demanda la producción y uso de fianzas.

El sistema será la entidad afianzadora bajo análisis y los subsistemas serán los subprocesos que conforman el proceso productivo de emisión de fianzas. Así pues, los insumos del sistema, se convierten en la entrada de un subsistema, cuyo producto será insumo de otro subsistema, siguiendo la cadena hasta alcanzar el objetivo del sistema, la emisión de una póliza de fianza.

Teniendo estas premisas en mente, los diagramas se realizarán de forma modular, correspondiente a los subsistemas que conforman el proceso productivo de emisión de fianzas.

Para esto es necesario identificar a los participantes de dicho proceso, así como sus atribuciones, las cuales definirán los subprocesos que los participantes realizan. La finalidad de esta manera modular de diagramar es, por una parte, identificar claramente los puntos clave en el proceso los cuales se convertirán en los puntos de control requeridos.

Además, al manejar los diagramas del proceso bajo este enfoque modular, si alguno de los subprocesos sufriese alguna variación por cambios en el entorno, será más fácil aplicar dichos cambios a los diagramas en la documentación y analizar sus efectos al sistema en general.

3.1. Participantes en el proceso productivo de emisión de fianzas y sus atribuciones

Los participantes dentro del proceso productivo definidos a continuación, son los que se encuentran dentro de los límites que definen el sistema bajo análisis. Las atribuciones de cada uno de los involucrados no están limitadas a las descritas en esta sección para cada puesto dentro de la afianzadora; pero las atribuciones aquí descritas están limitadas al proceso productivo.

- Recepcionista

Atribuciones del puesto:

- Recepción de documentos provenientes de personas externa a la afianzadora, es decir, clientes, agentes intermediarios, etc.
- Sello de recepción a copia de documentación presentada a la afianzadora como comprobante de entrega/recepción, cuando así sea requerido.
- Traslado de documentación recibida a destinatario correspondiente dentro de afianzadora. Esta puede consistir en documentación para expedientes nuevos o documentación complementaria a expedientes ya existentes, tanto de fianza como expedientes de clientes.

- Emisor

Atribuciones del puesto:

- Recepción de documentación, en sustitución a la asistente y realizando las mismas operaciones de esta en caso no esté presente.
- Verificación de datos necesarios para emisión de fianzas, así como los requisitos mínimos que deben cumplir los mismos para ingresar al proceso de emisión.
- Realizar análisis previo a documentación relacionada a la solicitud de fianzas (fundamento legal).
- Redacción y emisión de fianzas nuevas y endosos de fianzas.
- Corrección de texto en fianzas nuevas y endoso de fianza previo a su impresión.

- Gerente de autorización

Atribuciones del puesto:

- Recepción de documentos, traslada a recepcionista para trámite interno; no realiza ninguna de las funciones de esta.
- Análisis de fundamento legal en solicitudes de fianza.

- Análisis de riesgo de ejecución de fianzas solicitadas, tomando en cuenta riesgo inherente al tipo de fianza, cúmulo del cliente (si este tuviera), capacidad financiera del solicitante.
 - Definición de tipo y monto de contragarantías, cuando estas sean necesarias, así como otro tipo de condiciones que deberán ser cumplidas por el solicitante previo a la emisión o entrega de las fianzas, según sea el caso.
 - Autorización o rechazo de solicitudes de fianzas, conforme a los aspectos analizados y en conformidad con las políticas de la afianzadora.
 - Asesoría a emisores de fianzas, a solicitud de estos, en la redacción de pólizas y otros asuntos relacionados a las mismas.
 - Supervisión de archivo de emisores de expedientes incompletos de fianzas (depuración de casos abandonados por parte de los solicitantes).
- Supervisor de control de clientes

Atribuciones del puesto:

- Revisión documentación adjunta al formulario IVE y aprobación del mismo, según requisitos referidos a dicho formulario.
- Registro y control de entrada y salida de expedientes de archivo de carpetas de clientes.

- Registro y archivo de documentación recibida para integración de carpetas de clientes.
 - Préstamo de expedientes de clientes a solicitud de usuarios internos de la afianzadora, que cuenten con autorización, para su consulta y uso como herramienta de análisis.
 - Recolección y archivo de expedientes de clientes, utilizados por usuarios dentro de la afianzadora, posterior a la consulta para la cual fueron solicitados dichos expedientes.
- Encargado de bodega de documentos

Atribuciones del puesto:

- Archivo de expedientes de fianzas nuevas y endosos de fianzas que sean emitidos.
- Préstamo y traslado de expedientes de fianzas a emisores y gerente de autorización, a solicitud de estos para uso como herramienta de análisis.
- Recepción y archivo de expedientes de fianzas solicitadas por usuarios autorizados de la afianzadora posterior a la consulta para la cual fueron solicitados dichos expedientes.
- Ingreso de expedientes de fianzas en archivo general, el cual consiste en todas las fianzas emitidas, este es un archivo adicional al de uso frecuente, con fianzas emitidas en los últimos meses.

- Traslado de fianzas con más de ocho meses de haber sido emitidas, son trasladadas del archivo de uso frecuente al archivo general, esto se realiza al final de cada mes.
 - Integración de documentos adicionales a expedientes de fianzas que ingresan a la afianzadora.
 - Archivo de comprobantes de entrega de documentos.
- Asistente

Atribuciones del puesto:

- Entrega a solicitud de clientes fianzas y endosos emitidos autorizados para entrega.
- Recolección de condiciones de entrega establecidas que el cliente debe cumplir previo entrega de fianzas y endosos, cuando están existan.
- Preparación y control de guías de envío de fianzas y endosos emitidos para su traslado al servicio de mensajería hacia el interior del país.
- Verificación de cobros y crédito para la entrega de fianzas y endosos; los clientes que no cuentan con crédito deben cancelar de contado las fianzas previo a ser recibidas.

- Recolección de firmas de recibido del cliente que solicito los documentos emitidos, para control y respaldo de documentos entregados.

3.2. Nomenclatura

Tomando como base las atribuciones de cada puesto se establece una serie de subprocesos; estos son los aportes que hace cada puesto específico al proceso productivo de emisión de fianzas.

Están compuestos por una serie de pasos que siguen una secuencia específica la cual depende de una serie de condiciones determinadas.

Para facilitar la identificación de estos pasos en los diagramas de cada subsistema, serán nombrados con un código que los identifique, conformado por una letra al inicio, relacionada al puesto del principal actor en el proceso del subsistema descrito en cada diagrama y dos dígitos adicionales que identifican y diferencian cada uno de los pasos en los subprocesos.

El uso de la terminación cero (0) en la parte numérica de los códigos está restringido para ser utilizado únicamente en la identificación de los subprocesos/subsistemas, identificados en los diagramas con el símbolo de proceso predeterminado.

Así mismo, para las decisiones y análisis indicados dentro de los diagramas, seguirán una numeración paralela e independiente, siguiendo las mismas reglas del código de identificación ya definido, pero anteponiendo la letra “d” a dicho código.

Lo anterior busca evitar confusiones, simplificar la lectura de los diagramas y facilitar la interpretación del código.

En un futuro, de ser necesario, el código podría extenderse para agregar dígitos correspondientes a pasos nuevos en el proceso, en sustitución de pasos que se vuelvan obsoletos, los cuales serán eliminados, o bien, pasos que se adapten a futuros cambios en los procesos producto de variantes en el entorno o modificaciones del proceso mismo.

Basados en lo descrito anteriormente, se define la nomenclatura para la identificación de pasos en los diagramas de procesos para una entidad afianzadora como se describe en la Tabla II.

La principal aplicación que se tiene para la nomenclatura, establecida en la tabla II, es ayudar a la identificación de los pasos en cada uno de los diagramas de subprocesos y su fácil localización en las tablas de descripciones de procesos, contenidas en el presente capítulo.

Esto con la finalidad de que, los diagramas en conjunto con las descripciones de los procesos, funcionen como una herramienta integral.

Tabla II. **Nomenclatura para identificación de pasos en diagramas de procesos productivos para la emisión de fianzas.**

Puesto	Proceso	Letra	Código de proceso
Recepcionista	Recepción de documentos	R	R00
Emisor	Recepción de documentos	E	E00
	Emisión de pólizas		E20
	Faltantes		E40
Gerente de autorización	Recepción/entrega de documentos	G	G00
	Suscripción		G10
	Supervisión de faltantes		G30
Supervisor de control de clientes	Consulta de carpeta	S	S00
	Devolución de carpeta		S10
	Integración de expediente de cliente		S20
Encargado de bodega de documentos	Consulta de carpetas	B	B00
	Archivo de comprobantes de documentos		B10
	Ingreso a archivo general		B20
	Archivo de carpeta de fianza		B30
	Integración de carpeta de fianza		B40
Asistente	Entrega de documentos	A	A00

Fuente: elaboración propia. Octubre, 2010

3.3. Descripción de procesos de actividades

A continuación se presentan las descripciones de los procesos, o subsistemas, que conforma el sistema del proceso productivo de emisión de fianzas. Estas descripciones tienen como finalidad sentar las bases para realizar los diagramas necesarios en la determinación de puntos de control siguiendo la metodología de cuadro de mando integral. Como lo define dicha metodología, tales diagramas y por ende sus descripciones, están limitados a la perspectiva de procesos y buscan alcanzar los objetivos dentro del departamento encargado de la emisión de pólizas; objetivos que son parte de la estrategia de la entidad afianzadora. Entre los objetivos del departamento encargado de la emisión de documentos relacionados a fianzas, pueden mencionarse:

- Reducir el tiempo de emisión de fianzas
- Suprimir análisis innecesario de la documentación recibida
- Minimizar los tiempos de respuesta al cliente para casos que requieran cumplimiento de condiciones por parte de este (documentación adicional, contragarantías, etc.)
- Conservar registros fidedignos de los documentos emitidos relacionados a pólizas y endosos de fianzas

Dado a que las descripciones en el este capítulo son el fundamento de los diagramas necesarios para el presente análisis, el detalle y estructura de su contenido, siguen los lineamientos de la metodología seleccionada y están orientados a tener una estructura de sistema-subsistema.

Con estos criterios en mente, las descripciones de los procesos siguen una estructura modular, es decir, separa los subprocesos por el puesto de los distintos actores dentro del sistema del proceso productivo y las atribuciones de estos. Un beneficio adicional de esto será la fácil modificación de los diagramas y documentación, en caso de que los procesos deban ser modificados.

Otra función de las descripciones de los procesos es que puedan ser utilizadas como complemento en la interpretación de los diagramas de flujo de datos de los mismos; es por ello que las siguientes tablas contienen el código que identifica cada uno de los pasos que conforman cada proceso.

Gracias a esto, estas descripciones de procesos pueden ser utilizadas como referencia para obtener un detalle mayor de los elementos en cada uno de los diagramas de los procesos definidos en el capítulo 4.

3.3.1. Puesto: recepcionista

3.3.1.1. Recepción de documentos

Tabla III. Descripción de proceso “Recepción de documentos” R00

Actor(es)	Paso dentro de proceso	Código	Descripción
Recepcionista	Recibe documentación	R01	Recibir documentación (de forma física, fax o correo electrónico, si es por este último, imprimir).
Recepcionista	Revisión de documentación	R02	Revisar integridad física de los documentos, esto incluye legibilidad de los mismos y contenido de datos mínimos para ser procesados.

Actor(es)	Paso dentro de proceso	Código	Descripción
Recepcionista	Cumple con requisitos de recepción	dR01	Analizar, con base en la revisión realizada, si la documentación cumple con los requisitos para ser recibida. Si cumple con tales requisitos realizar análisis dR02; si no cumple con requisitos de recepción, realizar paso R03.
Recepcionista	Retiene y notifica	R03	Notificar a cliente externo, que entrego documentos, de faltantes en documentación recibida (incluye legibilidad). Puede retener los documentos a petición del cliente/solicitante hasta que la documentación sea completada con los requerimientos necesarios, quedando almacenada sin registro en archivo informal.
Recepcionista	Documentación relacionada a emisión	dR02	Analizar si la documentación recibida está relacionada a la emisión de pólizas o endosos de fianza. Si no está relacionada, realizar paso R04; si está relacionada, realizar paso R05.
Recepcionista	Traslado a destinatario correspondiente	R04	Trasladar por mensajería interna para entregar al destinatario correspondiente.
Recepcionista	Anota en registros	R05	Anotar en registros hora y fecha de recepción de documentación recibida.
Recepcionista	Cliente nuevo	dR03	Analizar si la documentación recibida pertenece a un cliente nuevo, de ser así realizar paso R11; si pertenece a un cliente ya registrado en base de datos, realizar análisis dR04.

Actor(es)	Paso dentro de proceso	Código	Descripción
Recepcionista	IVE Activo	dR04	Verificar en base de datos correspondiente si el formulario IVE del cliente se encuentra activo, es decir, completo y vigente. Si no se encuentra activo, realizar paso R06; si se está activo realizar análisis dR05.
Recepcionista	Notifica a cliente externo	R06	Notificar a cliente externo/solicitante el estado de su formulario IVE; indicar los requisitos (documentación) que debe presentar para su activación. Aclarar que la gestión de su solicitud continuará, estableciendo de antemano que previo a la entrega, de los documentos emitidos como resultado de dicha solicitud, el cliente externo/solicitante debe presentar lo necesario para la activación de su formulario IVE.
Recepcionista	Documentación de endoso	dR05	Verificar si la documentación recibida está relacionada a la emisión de un endoso de póliza de fianza. Si está relacionada a la emisión de un endoso de póliza de fianza, realizar paso R13; de otra forma, realizar análisis dR06.
Recepcionista	Documentación para expediente de cliente	dR06	Verificar si la documentación es para integrar a un expediente de cliente. Si está destinada a un expediente de cliente, realizar análisis dR07; de no ser documentación para expediente de cliente, realizar análisis dR11.

Actor(es)	Paso dentro de proceso	Código	Descripción
Recepcionista	IVE y documentos completos	dR07	Analizar si la documentación, formulario IVE y documentos, se encuentran completos con base en políticas de la organización y criterios propios. Si están completos, trasladar a supervisor de control de clientes para iniciar proceso “integración de expediente de cliente – S20”. Si la documentación no está completa, realizar paso R07.
Recepcionista	Registro de ingresos	R07	Sellar de recibido la documentación, anotar en registros de ingreso de documentación que tiene en su poder los documentos incompletos físicos del ingreso, para referencia de otros usuarios.
Recepcionista	IVE Activo	dR08	Verificar si el resultado del proceso S20 fue la activación del formulario IVE del cliente del cual traslado documentación. Si el formulario IVE se encuentra activo, es decir, completo y vigente, terminar el proceso para dicha documentación recibida. Si no se encuentra activo, realizar paso R08.
Recepcionista	Complemento de pendiente	dR09	Verificar si lo recibido está relacionado con otra documentación incompleta que se encuentre almacenada de la cual sea complemento. Si es complemento de algún pendiente, realizar R09; de no pertenecer a documentación previa, realizar paso R08.

Actor(es)	Paso dentro de proceso	Código	Descripción
Recepcionista	Almacena físico	R08	Almacenar físicamente, en espera de ser completada para su posterior traslado y proceso por parte de supervisor de control de clientes, documentación incompleta para integración de expediente de cliente que la recepcionista recibe o le es devuelta por supervisor de control de clientes, por no cumplir con requisitos para ser procesada.
Recepcionista	Adjunta documentos a complemento	R09	Adjuntar documentos recibidos a su complemento almacenado. Realizar nuevamente análisis dR07.
Recepcionista	Genera "código de cliente"	R11	Generar un código de cliente para manejo de su historial, documentación, expediente de cliente y solicitudes de fianza dentro de la organización; para esto se almacena cierta información del solicitante en la base de datos de clientes de la organización.
Recepcionista	Documentación para fianza nueva	dR11	Analizar si la documentación recibida para la emisión de una fianza nueva, realizar paso R13; de otra forma realizar análisis dR12.
Recepcionista	Fianza terminada	dR12	Analizar si la documentación recibida pertenece a una fianza cuyo proceso de emisión haya sido terminado. Si pertenece a una fianza terminada, realizar paso R12; de otra forma se considera complemento de una fianza en proceso, por tanto realizar paso R13.

Actor(es)	Paso dentro de proceso	Código	Descripción
Recepcionista	Traslado a archivo de fianzas	R12	Trasladar complemento de fianza terminada a encargado de bodega de documentos para iniciar proceso "integración de carpeta de fianza - B40".
Recepcionista	Traslada a emisor	R13	Trasladar documentación a emisor correspondiente para realizar análisis dR13, esto está determinado por los registros en el caso de complementos de fianzas, o bien, a un emisor libre en caso de fianzas nuevas.
Recepcionista	Complemento	dR13	Verificar si la documentación es complemento de una fianza, de ser así, inicia proceso "faltantes – E40"; si la documentación es para emisión de una póliza nueva iniciar proceso "emisión de pólizas – E20".

Fuente: elaboración propia. Octubre, 2010

3.3.2. Puesto: emisor

3.3.2.1. Recepción de documentos

Tabla IV. Descripción de proceso "Recepción de documentos" E00

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Cliente Externo	Entrega de documentación	E01	Entregar o enviar (por medio físico o electrónico) documentación relacionada a una solicitud de emisión o modificación de póliza fianza.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Emisor	Revisión de documentos	E02	Recibir documentación (de forma física, fax o correo electrónico, si es por este último, imprimir lo recibido), revisar si está completa, esto incluye legibilidad de lo recibido y si posee datos mínimos para su ingreso al proceso de emisión de fianza.
Emisor	Puede ingresarse a sistema	dE01	Analizar, con base en la revisión realizada, si la documentación cumple con los requisitos para ser recibida. Si cumple con tales requisitos realizar análisis dE02; si no cumple con requisitos de recepción, realizar paso E03.
Emisor	Retiene y notifica	E03	Notificar a cliente externo los faltantes en documentación recibida. Puede retener los documentos a petición del cliente externo hasta que la documentación sea completada con requerimientos necesarios, quedando almacenada sin registro en archivo informal.
Emisor	Documentación relacionada a emisión	dE02	Analiza si la documentación recibida está relacionada a la emisión de pólizas o endosos de fianza. Si no está relacionada, realizar paso E04; si está relacionada, realizar paso E05.
Emisor	Traslado a destinatario correspondiente	E04	Trasladar por medio de mensajería interna para ser entregado a destinatario correspondiente a quien vaya dirigida dicha documentación.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Emisor	Anota en registros	E05	Anotar en registros datos de hora y fecha de recepción de la documentación.
Emisor	Cliente nuevo	dE03	Analizar si la documentación recibida pertenece a un cliente nuevo, es decir, que no se encuentre registrado en bases de datos de la organización, de ser así realiza paso E09; si pertenece a un cliente ya registrado en base de datos de clientes de la organización, realiza análisis dE04.
Emisor	IVE Activo	dE04	Verificar, en base de datos correspondiente, si el formulario IVE del cliente se encuentra activo, es decir, completo y vigente. Si no está activo, realizar paso E06; si está activo realizar análisis dE05.
Emisor	Notifica al cliente externo	E06	Notificar a cliente el estado de su formulario IVE; indicar los requisitos (documentación) que debe presentar para su renovación. Aclarar que la gestión de su solicitud continuara, estableciendo de antemano que previo a su entrega el solicitante debe presentar lo necesario para la activación de su formulario IVE.
Emisor	Documentación de endoso	dE05	Verificar si la documentación recibida está relacionada a la emisión de un endoso de póliza de fianza. Si está relacionada a la emisión de un endoso de póliza de fianza realizar paso E11; de otra forma, realizar análisis dE06.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Emisor	Documentación para expediente de cliente	dE06	Verificar si la documentación es para integrar a un expediente de cliente. Si es así, realizar análisis dE07; de otra forma, la documentación recibida es para emisión de fianza nueva o endoso de fianza, realizar análisis dE09.
Emisor	IVE y documentos completos	dE07	Analizar, con base en las políticas de la organización y criterio propio, si la documentación, formulario IVE y documentos, se encuentran completos. Si están completos, trasladar a supervisor de control de clientes para iniciar proceso "integración de expediente de cliente – S20". Si la documentación no está completa, iniciar proceso "faltantes – E40".
Emisor	IVE Activo	dE08	Verificar si el resultado del proceso S20 fue la activación del formulario IVE del cliente del cual trasladó documentación. Si el formulario IVE se encuentra activo, es decir, completo y vigente, terminar el proceso para dicha documentación. Si no se encuentra activo, iniciar proceso "faltantes – E40".
Emisor	Documentación para fianza nueva	dE09	Analizar si la documentación recibida es para la emisión de una fianza nueva, de ser así realizar paso E11; de no ser documentación para emisión de una fianza nueva realizar paso E07.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Emisor	Traslada como complemento	E07	Realizar envío por medio de mensajería interna al verificar que la documentación recibida es complemento de un expediente de fianza.
Emisor	Fianza terminada	dE11	Analizar si la documentación recibida pertenece a una fianza cuyo proceso de emisión ha terminado. Si pertenece a una fianza terminada, realizar paso E08; de otra forma, se considera complemento de fianza en proceso, por tanto realizar paso E11.
Emisor	Traslado a archivo de fianzas	E08	Trasladar documentación complemento de expediente de fianza terminada a archivo de fianzas, donde encargado de bodega de documentos inicia proceso "integración de carpeta de fianza – B40".
Emisor	Genera "código de cliente"	E09	Generar un código de cliente para manejo de su historial, documentación, expediente de cliente y solicitudes de fianza dentro de la organización; para esto se almacena cierta información del solicitante en la base de datos de clientes.
Emisor	Traslada a emisor	E11	Trasladar documentación a emisor correspondiente para que realice análisis dE12, esto está determinado por los registros de pendientes en el caso de documentos complemento de fianzas en trámite, o bien, a un emisor libre o en turno para el caso de fianzas nuevas.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Emisor	Complemento de fianza	dE12	Verificar si la documentación recibida es complemento de una fianza, de ser así, iniciar proceso “faltantes – E40”; si es para emisión de una póliza nueva, iniciar proceso “emisión de pólizas – E20”.

Fuente: elaboración propia. Octubre, 2010

3.3.2.2. Emisión de pólizas

Tabla V. Descripción de proceso “Emisión de pólizas” E20

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Emisor	Recibe documentación	E21	Recibir documentos ingresados por cliente. Anotar en su registro recepción de estos.
Emisor	Emisión de endoso	dE21	Revisar la documentación y lo solicitado con base en esta. Si es una solicitud de emisión de endoso realizar paso E22; si es una solicitud de fianza nueva enviar a gerente de autorización para que inicie proceso “suscripción – G10”.
Emisor	Verifica tipo de endoso	E22	Verificar el tipo de endoso solicitado; pedir traslado de carpeta con expediente fianza desde archivo de fianzas al encargado de bodega de documentos, quien inicia procedimiento “consulta de carpetas – B00”.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Emisor	Revisa expediente de fianza	E23	Verificar en expediente de fianza si es posible emitir endoso solicitado, basándose en la concordancia del tipo de fianza y el fundamento legal adjunto a solicitud de emisión de endoso.
Emisor	Condiciones para endoso	dE22	Analizar si la solicitud cumple con condiciones necesarias para poder emitir endoso, con base en la fianza original. Si la solicitud cumple con tales condiciones realizar paso E24; de no cumplir con estas, realizar paso E28.
Emisor	Realiza cálculos respectivos	E24	Realizar cálculos de cobros generados por la emisión del endoso de póliza de fianza; tomar como base los cambios a vigencia, monto y otras modificaciones que se harán a la póliza original por medio del endoso solicitado.
Emisor	Emite borrador de endoso	E25	Redactar e imprimir con base a lo solicitado un borrador del endoso de póliza de fianza, adjuntar a documentación recibida y expediente de fianza original. Trasladar a gerente de autorización para que este pueda iniciar proceso "suscripción – G10".
Emisor	Autorizado	dE23	Verificar si la solicitud de endoso es autorizada en proceso de "suscripción – G10", realizar análisis dE24; si la solicitud no es autorizada en ese proceso, realizar paso E28.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Emisor	Requiere correcciones	dE24	Verificar en solicitud o borrador del endoso si el gerente de autorización indica algún tipo de corrección. Si es necesario efectuar correcciones realizar paso E26; de no haber correcciones al endoso realizar paso E27.
Emisor	Corrige endoso	E26	Realizar en endoso correcciones indicadas.
Emisor	Emite endoso	E27	Imprimir endoso con sus respectivas copias según los datos consignados en solicitud y borrador autorizado.
Emisor	Autorizada	dE25	Verificar si la solicitud de fianza nueva es autorizada en proceso "suscripción – G10",. Si la solicitud es autorizada, realizar análisis dE26; en caso contrario, realizar paso E28.
Emisor	Envía a faltantes	E28	Recibir nuevamente la documentación para iniciar proceso "faltantes – E40".
Emisor	Cliente nuevo	dE26	Verificar si la solicitud de fianza pertenece a un cliente nuevo; de ser así, realizar paso E29; de lo contrario, realizar análisis dE27.
Emisor	Traslada documentación de IVE	E29	Trasladar a supervisor de control de clientes documentación que formará parte de la carpeta de cliente, quien deriva de esta documentación la activación del formulario IVE, en base de datos correspondiente. Se inicia proceso "integración de expediente de cliente – S20".

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Emisor	IVE Activo	dE27	Verificar en base de datos de control de IVE, si el formulario del cliente externo/solicitante se encuentre activo, esto significa que el formulario este lleno de forma completa, documentos correspondientes estén presentados y formulario vigente. Si el formulario IVE está activo, realizar paso E31; de no estar el IVE activo, realizar paso E33.
Emisor	Emite fianza	E31	Imprimir póliza de fianza con sus respectivas copias y gestionar las firmas correspondientes, que debe llevar tanto el original como las copias de la póliza.
Emisor Encargado de bodega de documentos	Traslada a empaque	E32	Trasladar póliza emitida a encargado de bodega de documentos, con el expediente de solicitud, para ser empacados. Encargado de bodega de documentos inicia proceso "archivo de carpeta de fianza – B30". En el caso de endosos, enviar con el expediente de la póliza de fianza original y todos los documentos ahí contenidos para iniciar el mismo proceso, B30.
Emisor	Notifica a cliente externo de situación de IVE	E33	Notificar a cliente externo el estado y situación del formulario IVE, así como los requisitos que necesita llenar para renovar la vigencia de dicho formulario, necesario para la emisión de la fianza autorizada.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Emisor	Envía a faltantes	E34	Trasladar expediente físico a su archivo personal y anota en sus registros el traslado, en espera de los documentos necesarios para la activación del formulario IVE y poder así emitir la fianza ya autorizada. Iniciar proceso “faltantes – E40”.

Fuente: elaboración propia. Octubre, 2010

3.3.2.3. Faltantes

Tabla VI. Descripción de proceso “Faltantes” E40

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Emisor	Documentación incompleta	E41	Recibir documentación incompleta cuyo proceso no puede continuar o ser concluido, como resultado de existencia de faltantes en requisitos esenciales o condiciones solicitadas.
Emisor	Nuevo ingreso de faltantes	dE41	Verificar si la documentación es un ingreso nuevo al archivo de faltantes; si este es el caso, realizar paso E45. Si al realizar la verificación, determina que lo recibido es complemento de algún expediente dentro este archivo, realizar paso E42.
Emisor	Adjunta a expediente	E42	Buscar el expediente en archivo físico de faltantes. Adjuntar documentación complemento a dicho expediente.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Emisor	Documentación completa	dE42	Analizar si la documentación contenida en el expediente se encuentra completa según lo solicitado o indicado en anotaciones dentro del mismo, en caso sea un formulario IVE incompleto. Si está completa, realizar paso dE43; si no está completa, realizar paso E45.
Emisor	Documentación para fianza	dE43	Verificar si la solicitud de la documentación completada está relacionada a emisión de una fianza o endoso, o bien, si pertenece a un formulario IVE. Si está relacionada a la emisión de una fianza o endoso, realizar paso E43; si está relacionada a un formulario IVE, realizar paso E44.
Emisor	Envía a suscripción	E43	Anotar en registros la salida del archivo de faltantes. Tomar expediente físico e iniciar proceso “emisión de pólizas – E20”.
Emisor	Envía documentos para activar IVE	E44	Trasladar documentación a supervisor de control de clientes, quien inicia proceso “integración de expediente de cliente – S20”.
Emisor	Almacena en faltantes	E45	Anotar o actualizar, según sea el caso, los registros del archivo de faltantes y almacenar en dicho archivo. Cada dos meses, todos los expedientes que se encuentren dentro del archivo de faltantes entran al proceso “supervisión de faltantes – G30”.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Emisor	IVE Activo	dE44	Verificar si al terminar proceso “integración de expediente de cliente – S20” el formulario IVE en cuestión queda activo. Si es así, dar por concluido el proceso. De no estar activo el formulario IVE, realizar paso E41.

Fuente: elaboración propia. Octubre, 2010

3.3.3. Puesto: gerente de autorización

3.3.3.1. Recepción/entrega de documentos

Tabla VII. Descripción de proceso “Recepción/entrega de documentos”
G00

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Cliente externo	Entrega documentación	G01	Entregar documentación (de forma física, fax o correo electrónico). Gerente de autorización debe realizar este proceso con clientes con quienes tenga contacto directo.
Gerente de autorización	Recibe y revisa documentación, solicitud e IVE	G02	Recibir y revisar documentación y solicitud entregadas por cliente. Para clientes nuevos, verificar formulario IVE, adjunto a la documentación recibida, con sus respectivos requisitos; para clientes registrados, verificar estado de IVE en registros de afianzadora.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Gerente de autorización	Tiene faltantes	dG01	Analiza si existen faltantes en la documentación (incluye legibilidad, integridad, firmas, sellos, etc.); de ser así, realizar paso G03; en caso contrario, realizar paso G04.
Gerente de autorización	Notifica faltantes	G03	Informar a cliente externo los requisitos que debe cumplir, para completar la documentación lo antes posible y esta pueda ser procesada según lo requerido.
Gerente de autorización	Traslado a recepcionista	G04	Trasladar documentación y solicitud (de forma física y/o por correo electrónico) a recepcionista para que inicie proceso “recepción de documentos – R00”. De esta forma dicha documentación entra a proceso productivo correspondiente según lo indicado en la solicitud.

Fuente: elaboración propia. Octubre, 2010

3.3.3.2. Suscripción

Tabla VIII. Descripción de proceso “Suscripción” G10

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Gerente de autorización	Recibe documentación	G11	Recibir solicitud y documentación, para fianza nueva, o bien, recibir expediente de fianza (en el caso de endosos).

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Gerente de autorización	Endoso	dG11	Verificar si la documentación y solicitud recibidas están relacionadas a la emisión de un endoso o póliza de fianza. Si es para un endoso, realizar paso G12; si es para una póliza, realizar paso G14.
Gerente de autorización	Revisa expediente de fianza	G12	Revisar el expediente de fianza original adjunto, verificar tipo de fianza, riesgo implícito en la misma, contragarantías que la respaldan, etc.
Gerente de autorización	Verifica datos y cálculos	G13	Verificar en la solicitud de endoso adjunta a expediente recibido, datos y cálculos consignados por el emisor, así como contenido del borrador de póliza o endoso adjunto a la solicitud.
Gerente de autorización	Revisa expediente	G14	Revisar expediente de solicitud de fianza. Verificar que los datos consignados en la solicitud y borrador de póliza sean correctos.
Gerente de autorización	Datos correctos en solicitud	dG12	Verificar que los datos consignados en la solicitud sean correctos, coherentes con la documentación y criterios legales relacionados. Si los datos son correctos, realizar paso G16; si los datos no son correctos, realizar paso G15.
Gerente de autorización	Anota correcciones	G15	Anotar en solicitud o borrador de fianza/endoso, según sea el caso, correcciones necesarias. De esta forma al regresar la documentación al emisor, este realice dichas correcciones.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Gerente de autorización	Consulta cúmulo e historial	G16	Consultar en registros del cliente externo/solicitante el cúmulo de fianzas vigentes, así como el historial del cliente; analizar capacidad financiera del cliente/solicitante respecto al riesgo para el que solicita autorización.
Gerente de autorización	Requiere consultar carpeta	dG13	Verificar si el análisis requiere la consulta de documentos en expediente de cliente; si requiere consultar carpeta, realizar paso G17; de lo contrario realizar análisis dG14.
Gerente de autorización	Solicita carpeta de cliente	G17	Solicitar carpeta con expediente a supervisor de control de clientes para consulta, quien inicia proceso "consulta de carpeta – S00".
Gerente de autorización	Consulta de carpeta de cliente	G18	Consultar en carpeta documentación que requiera de esta para el análisis del caso en estudio. En dicha carpeta podrá encontrar papelería de la empresa bajo análisis, estados financieros o contragarantías vigentes (escrituras fiduciarias, hipotecarias, depósitos en efectivo, etc.).
Gerente de autorización	Requiere asesoría	dG14	Verificar si al realizar el análisis de la documentación considera que necesita asesoría adicional de otros ejecutivos de la organización, debido a la complejidad del caso, realizar paso G19. Si no requiere asesoría de otros ejecutivos realizar análisis dG15.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Gerente de autorización	Análisis conjunto	G19	Solicitar apoyo de otros departamentos dentro de la organización, para realizar un análisis de la solicitud. Estos departamentos pueden ser, sin estar limitados a, los departamentos: financiero, jurídico, mercadotecnia y cobranza.
Gerente de autorización	Autorización factible	dG15	Verificar luego del análisis de la solicitud, tomando en cuenta los riesgos implícitos a esta, basándose en criterio y políticas de la organización, si considera factible la autorización de dicha solicitud, de ser así, realizar paso G21. Si considera que la autorización de la solicitud no es factible, realizar paso G24.
Gerente de autorización	Autorización	G21	Autorizar la solicitud de fianza/endoso, colocar su visto bueno, firma, hora y fecha en dicha solicitud.
Gerente de autorización	Condiciones de entrega	dG16	Verificar y definir si es necesaria la fijación de condiciones que deben ser cumplidas por el cliente, previo a que pueda ser entregado el endoso o póliza de fianza emitida. Si requiere condiciones de entrega, realizar paso G22. Si no requiere fijar condiciones de entrega, realizar dG17.
Gerente de autorización	Fijación de condiciones de entrega	G22	Fijar y registrar en el borrador del documento a emitir las condiciones para que estos puedan ser entregados al cliente externo.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Gerente de autorización	Notifica condiciones de entrega	G23	Notificar a cliente externo de las condiciones de entrega establecidas, en caso las hubiera. Dichas condiciones pueden consistir en la presentación de documentación adicional, o bien, en la presentación de nuevas o más contragarantías a favor de la afianzadora, las cuales pueden consistir en: depósitos en efectivo, garantías fiduciarias, hipotecarias o prendarias.
Gerente de autorización	Registro de condiciones de aprobación	G24	Registrar condiciones para que la emisión, de la póliza o endoso, pueda ser aprobada; anotar dichas condiciones en la solicitud de póliza de fianza o endoso, según sea el caso.
Gerente de autorización	Notifica condiciones de aprobación	G25	Notificar a cliente de las condiciones establecidas para la aprobación de la solicitud presentada.
Gerente de autorización	Solicito préstamo de carpeta	dG17	Verificar si al realizar el análisis de la solicitud requirió préstamo de carpeta de cliente, trasladar dicha carpeta a supervisor de control de clientes para que inicie proceso "devolución de carpeta - S10"; paralelo a esto realizar paso G26. De no haber solicitado préstamo de carpeta, realizar directamente paso G26.
Gerente de autorización	Traslado de solicitud a emisor	G26	Trasladar a emisor solicitud de fianza, para que este pueda seguir proceso "emisión de pólizas - E20".

Fuente: elaboración propia. Octubre, 2010

3.3.3.3. Supervisión de faltantes

Tabla IX. Descripción de proceso “Supervisión de faltantes” G30

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Gerente de autorización	Notifica supervisión a emisor	G31	Realizar este proceso cada dos meses; derivado del proceso “faltantes – E40” para control del mismo. Notificar a emisor se presente para supervisión de su archivo físico de faltantes.
Emisor	Emisor se presenta con faltantes	G32	Llegar con expedientes de solicitud de fianzas/endosos en su archivo de faltantes. Preparar e imprimir listado de casos pendientes.
Gerente de autorización	Consulta listado de faltantes	G33	Consultar listado impreso, presentado por emisor, de casos con faltantes dentro de su archivo físico de faltantes para control de supervisión.
Gerente de autorización	Revisa faltantes	G34	Tomar caso pendiente en archivo de faltantes, que aun no haya revisado según listado impreso. Verificar seguimiento.
Emisor	Existe justificación para conservar	dG31	Verificar si existe justificación para conservar solicitud y expediente adjunto dentro del archivo de faltantes. De haber justificación, realizar paso G35; en caso el cliente exprese, de modo formal o informal, no seguir con el proceso de emisión o se percibe abandono por parte del cliente, y por ende no exista justificación para conservar solicitud, realizar paso G36.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Emisor	Sigue en faltantes	G35	Archivar nuevamente en archivo de faltantes en espera de ser completado.
Gerente de autorización	Cancelación de solicitud	G36	Cancelar solicitud. Actualizar registros de archivo de faltantes del emisor.
Emisor	Desecha solicitud cancelada	G37	Destruir documentación de la solicitud cancelada.
Gerente de autorización	Existen faltantes por revisar	dG32	Verificar en lista impresa de faltantes, si existe aun algún caso por revisar. Si quedan casos por revisar, realizar paso G34. Si ya no quedan casos por revisar, dar por finalizado el presente proceso.

Fuente: elaboración propia. Octubre, 2010

3.3.4. Puesto: supervisor de control de clientes

3.3.4.1. Consulta de carpeta

Tabla X. Descripción de proceso “Consulta de carpeta” S00

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Supervisor de control de clientes	Recibe solicitud para préstamos de carpeta	S01	Recibir solicitud de gerente de autorización para préstamo de carpeta de cliente.
Supervisor de control de clientes	Anota préstamo de carpeta	S02	Tomar carpeta solicitada de archivo de clientes y anotar en registro de control de préstamos: nombre del cliente, solicitante y fecha de solicitud.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Supervisor de control de clientes	Traslada a solicitante	S03	Trasladar carpeta a solicitante de préstamo interno de carpeta con expediente de cliente y entregar contra firma de recibido, por parte del solicitante de dicho préstamo, en registro de control de archivo. El flujo regresa al proceso desde donde este proceso fue llamado.

Fuente: elaboración propia. Octubre, 2010

3.3.4.2. Devolución de carpeta

Tabla XI. Descripción de proceso “Devolución de carpeta” S10

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Supervisor de control de clientes	Recibe carpeta otorgada en prestada	S11	Recibir carpeta con expediente de cliente otorgada en préstamo interno, utilizada en consulta en proceso “suscripción – G10”.
Supervisor de control de clientes	Registra devolución	S12	Registrar recepción de carpeta y anotar fecha de devolución en registro de control de archivo; liberar en el mismo el préstamo de la carpeta recibida.
Supervisor de control de clientes	Archiva expediente de cliente	S13	Almacenar carpeta en espacio designado en archivo de clientes, según numeración correlativa correspondiente a la carpeta. Dar por finalizado el presente proceso.

Fuente: elaboración propia. Octubre, 2010

3.3.4.3. Integración de expediente de cliente

Tabla XII. Descripción de proceso “Integración de expediente de cliente”
S20

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Supervisor de control de clientes	Recibe documentación	S21	Recibir por medio de mensajería interna documentación relacionada a la activación de un formulario IVE.
Supervisor de control de clientes	Revisa documentos	S22	Revisar documentos recibidos y corroborar naturaleza, legibilidad e integridad de los mismos.
Supervisor de control de clientes	Activación de IVE	dS21	Verificar si la documentación es para la activación de un formulario IVE; si este es el caso, realizar análisis dS22. Si la documentación recibida es para complementar un expediente de cliente, realizar paso S34.
Supervisor de control de clientes	Completo	dS22	Verificar si el expediente de cliente recibido, cumple con el total de los requisitos para la activación de su formulario IVE. Si está completo, realizar análisis dS23. Si no está completo, realizar paso 26.
Supervisor de control de clientes	Cliente nuevo	dS23	Verificar si la documentación pertenece a un cliente nuevo, en este caso realiza paso S23. Si la documentación está relacionada a la renovación de IVE de un cliente ya registrado en la base de datos de la organización, realiza paso S24.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Supervisor de control de clientes	Copia datos en registros	S23	Copiar datos en registros y base de datos de la afianzadora destinados a control de clientes e IVE.
Supervisor de control de clientes	Revisa historial	S24	Revisar historial del cliente; corroborar datos consignados en formulario IVE anterior; verificar modificaciones en los mismos con relación al formulario recibido.
Supervisor de control de clientes	Verifica formulario IVE	S25	Verificar que en el formulario IVE los datos consignados correspondan a la documentación presentada para la renovación del mismo.
Supervisor de control de clientes	Cumple con requisitos	dS24	Revisar que la documentación recibida cumpla con requisitos necesarios para concluir la activación del formulario IVE. Si cumple con todos los requisitos, realizar paso S27; si no cumple, realizar paso S26,
Supervisor de control de clientes	Devuelve documentos a fuente	S26	Devolver documentación a la fuente, es decir, al colaborador dentro de la organización que los recibió del cliente externo y entrego al supervisor de control de clientes para activación de IVE; notificar a dicha fuente de documentos faltantes o discrepancias en el formulario para su corrección.
Supervisor de control de clientes	Modifica vigencia de IVE y firma	S27	Modificar la vigencia del formulario IVE en los registros correspondientes y firmar como responsable de la verificación de la información; el formulario queda activo en registros.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Supervisor de control de clientes	Expediente nuevo	dS25	Verificar si el expediente recibido pertenece a un cliente nuevo, en este caso se considera un expediente de cliente nuevo. Si es un expediente de cliente nuevo, realizar paso S28; de no ser un expediente nuevo, realizar paso S29.
Supervisor de control de clientes	Asigna carpeta	S28	Asignar una carpeta y un espacio físico en archivo a la documentación recibida para archivar. Anotar en carpeta codificación para control de ubicación en archivo.
Supervisor de control de clientes	Procesa expediente	S29	Adjuntar documentación recibida a la carpeta existente con expediente de cliente, a quien pertenece dicha documentación.
Supervisor de control de clientes	Renovación	dS26	Analizar si es renovación de formulario IVE de un cliente ya registrado; de ser así, realizar análisis dS27. Si el formulario pertenece a un cliente nuevo, realizar análisis dS29.
Supervisor de control de clientes	Primas anuales < US\$10K	dS27	Verificar si el total de los cobros generados, por concepto de primas de pólizas de fianza o endosos emitidos, en el año que el formulario IVE ha estado vigente, es menor a la cantidad de US\$10 000,00 (diez mil dólares americanos). Si es menor a esta cantidad, realizar análisis dS28; si los cobros generados son mayores a esta cantidad realizar paso S31.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Supervisor de control de clientes	Primas anuales > US\$3K	dS28	Verificar si el total de los cobros generados, por concepto de primas de pólizas, en el año que el formulario IVE ha estado vigente, sea mayor a la cantidad de US\$3 000,00 (tres mil dólares americanos). Si es mayor, realizar paso S32; si es menor realizar paso S33.
Supervisor de control de clientes	Formulario IVE 01 ó 02	dS29	Verificar si la categoría de formulario IVE, correspondiente a cliente nuevo, es 01 ó 02; de ser así, realizar paso S31; de no corresponder a una de las categorías mencionadas, realizar paso S32.
Supervisor de control de clientes	Firma de gerente general	S31	Trasladar a gerencia general para firma del formulario IVE. Este paso es requerido por Superintendencia de Bancos.
Supervisor de control de clientes	Firma gerente autorización	S32	Confirmar referencias comerciales consignadas en formulario IVE y trasladar a gerente de autorización para firma de formulario por parte de afianzadora.
Supervisor de control de clientes	Archiva carpeta	S33	Recibir carpeta con formulario IVE firmado por ejecutivo correspondiente. Almacenar carpeta con expediente de cliente y formulario firmado en archivo de clientes.
Supervisor de control de clientes	Adjunta documentos a carpeta	S34	Adjuntar documentos recibidos a carpeta de cliente correspondiente y archivar en el espacio físico designado.

Fuente: elaboración propia. Octubre, 2010

3.3.5. Puesto: encargado de bodega de documentos

3.3.5.1. Consulta de carpetas

Tabla XIII. Descripción de proceso “Consulta de carpetas” B00

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Encargado de bodega de documentos	Recibe solicitud préstamo	B01	Recibir solicitud de préstamo de carpeta de fianza, por parte de usuario que la requiera.
Encargado de bodega de documentos	Busca carpeta solicitada	B02	Consultar registros de archivo y verificar ubicación de la carpeta solicitada.
Encargado de bodega de documentos	Localiza ubicación física de carpeta	B03	Localizar en el archivo físico la carpeta con la fianza solicitada.
Encargado de bodega de documentos	Envío de carpeta a solicitante	B05	Enviar por medio de mensajería interna la carpeta de fianza al usuario que la solicitó.

Fuente: elaboración propia. Noviembre, 2010

3.3.5.2. Archivo de comprobantes de documentos

Tabla XIV. Descripción de proceso “Archivo de comprobantes de documentos” B10

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Encargado de bodega de documentos	Recibe comprobantes de documentos	B11	Recibir comprobantes de documentos entregados. Este proceso se realiza solamente una vez, al final del día.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Encargado de bodega de documentos	Toma comprobante de documento	B12	Tomar un comprobante de entrega de documento del bloque recibido proveniente de asistente. Para mantener un orden, tomar el comprobante al tope del bloque.
Encargado de bodega de documentos	Localiza fianza	B13	Verificar ubicación física en el archivo general de la carpeta con expediente de fianza, que corresponde al comprobante tomado, por medio de número de fianza indicado en dicho comprobante.
Encargado de bodega de documentos	Archiva comprobante	B14	Archivar comprobante de entrega de documento ya firmado en carpeta correspondiente. Esto con el fin de dejar dentro del expediente de póliza fianza una prueba fehaciente de que el cliente retiro de la afianzadora el documento emitido (póliza de fianza o endoso de fianza).
Encargado de bodega de documentos	Archiva carpeta de fianza	B15	Archivar nuevamente carpeta con expediente de fianza en su ubicación correspondiente en el archivo general.
Encargado de bodega de documentos	Comprobantes por archivar	dB11	Verificar el bloque que recibió de comprobantes, si queda aun algún comprobante que deba ser archivado, realizar paso B12. Repetir este ciclo hasta que todos los comprobantes queden archivados. Cuando no quedan comprobantes por archivar, da por terminado el presente proceso.

Fuente: elaboración propia. Noviembre, 2010

3.3.5.3. Ingreso a archivo general

Tabla XV. Descripción de proceso “Ingreso a archivo general” B20

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Encargado de bodega de documentos	Almacena expediente en contenedor	B21	Registrar número de fianza a ingresar en listado que contiene número de lote para hacer envío al archivo general, también denominado archivo de fianzas. Almacenar carpeta en contenedor asignado, según registro y control de capacidad, el cual consiste en una hoja que indica la capacidad física del mismo.
Encargado de bodega de documentos	Envío de contenedor a archivo	B22	Enviar contenedor a instalaciones de archivo general. Realizar el envío cuando el contenedor se encuentra lleno; verificar esto de forma física, para lo cual debe inspeccionarlo conforme se introducen expedientes.
Encargado de bodega de documentos	Asignación de ubicación dentro de archivo	B23	Revisar registros de lugares físicos disponibles para los archivos de las carpetas a ingresar. Basado en dichos registros, asignar a carpetas un lugar físico para su almacenamiento.
Encargado de bodega de documentos	Emite reporte de fianzas en contenedor	B24	Emitir reporte de fianzas que se encuentran en contenedor ingresadas al archivo general, registrar en listado de control de ingresos número de fianza, número de lote, ubicación

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
			asignada y fecha de ingreso.
Encargado de bodega de documentos	Archivo de carpetas	B25	Verificar ubicación física asignada en reporte de ingreso. Colocar el total de carpetas dentro del contenedor en espacios físicos en el archivo. Anotar, en registros de archivo de fianzas, ajustes de ubicación final de carpetas archivadas; esto en caso no sea posible colocarlas en ubicación asignada, o bien, exista una mejor distribución del espacio para colocarlas en archivo.
Encargado de bodega de documentos	Actualiza registros de archivo	B26	Actualizar los registros oficiales del archivo y distribución de carpetas con expedientes de fianza, según los ajustes realizados al reporte de ingreso al archivo general; esto con el objetivo de que las carpetas archivadas puedan ser utilizadas en un futuro para referencia.

Fuente: elaboración propia. Noviembre, 2010

3.3.5.4. Archivo de carpeta de fianza

Tabla XVI. Descripción de proceso “Archivo de carpeta de fianza” B30

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Encargado de bodega de documentos	Recibe aviso de devolución.	B31	Recibir aviso de ingreso o devolución de carpeta con expediente de fianza,

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
			programar su recolección.
Encargado de bodega de documentos	Recoge carpeta de fianza	B32	Recoger físicamente carpeta con expediente de fianza, anotar devolución en hoja de registro como parte de control de préstamo de archivos.
Encargado de bodega de documentos	Se emitió documento	dB31	Verificar, dentro de la carpeta con expediente, si se emitió algún documento, endoso de póliza o póliza de fianza nueva. Si se emitió algún documento, realizar paso B33. De no haberse emitido documento, realizar paso B37.
Encargado de bodega de documentos	Extrae documentos emitidos	B33	Extraer original y copia correspondiente del documento emitido, póliza o endoso de fianza, según sea el caso.
Encargado de bodega de documentos	Tiene agente	dB32	Verificar en base de datos de clientes, si el cliente asociado al expediente de fianza tiene un agente intermediario asignado. Si tiene agente intermediario asignado, realizar paso B34. Si no tiene agente, realizar paso B35.
Encargado de bodega de documentos	Extrae copia adicional	B34	Extraer de carpeta con expediente de fianza copia del documento emitido para enviar a empaque, en conjunto con el original del mismo.
Encargado de bodega de documentos	Empaque de documentos	B35	Doblar e introducir original y copia, cuando corresponda, del documento emitido, en contenedor de entrega para protección de los documentos emitidos; este contenedor puede consistir en sobre de

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
			papel o bolsa de plástico.
Encargado de bodega de documentos	Traslada para entrega y archivo	B36	Trasladar documentos emitidos empacados a asistente para su entrega como producto terminado por medio de proceso “entrega de documentos – A00”. Paralelo a esto, tomar carpeta con expediente para iniciar proceso “ingreso a archivo general – B20”.
Encargado de bodega de documentos	Verifica ubicación asignada	B37	Verificar en registros la ubicación física que corresponde a la carpeta recolectada.
Encargado de bodega de documentos	Traslada a ubicación asignada	B38	Trasladar físico de carpeta a su ubicación asignada en el archivo correspondiente.
Encargado de bodega de documentos	Archiva carpeta	B39	Archivar carpeta en gabinete asignado dentro del archivo; actualizar registros indicando ingreso de carpeta archivada.

Fuente: elaboración propia. Noviembre, 2010

3.3.5.5. Integración de carpeta de fianza

Tabla XVII. Descripción de proceso “Integración de carpeta de fianza”
B40

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Encargado de bodega de	Recibe documentación	B41	Recibir documentación complemento que corresponde

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
documentos			a en expediente de fianza que se encuentre dentro del archivo.
Encargado de bodega de documentos	Localiza carpeta relacionada	B42	Localizar en registros ubicación de carpeta con expediente de fianza relacionada a documentación recibida. Ubicar dentro del archivo dicha carpeta. Extraer carpeta física del archivo de fianzas.
Encargado de bodega de documentos	Adjunta documentos	B43	Adjuntar documentación complemento recibida a físico de carpeta con expediente de fianza relacionada.
Encargado de bodega de documentos	Archiva en lugar correspondiente	B44	Archivar físico de carpeta con expediente de fianza en su ubicación correspondiente dentro del archivo, de donde fue extraído el físico de dicha carpeta.

Fuente: elaboración propia. Noviembre, 2010

3.3.6. Puesto: asistente

3.3.6.1. Entrega de documentos

Tabla XVIII. Descripción de proceso “Entrega de documentos” A00

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Asistente	Recibe documento emitido	A01	Recibir documento emitido, fianza o endoso, en su empaque correspondiente.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Asistente	Emitir comprobante de entrega	A02	Emitir comprobante de entrega de fianza o endoso recibido.
Asistente	Se requiere envío	dA01	Verificar, en la solicitud o en anotaciones adicionales, si el documento emitido es para entrega local o si debe ser enviado por servicio de mensajería externa al interior del país. Si es para entrega local, realizar análisis dA02; si se requiere envío al interior del país, realizar análisis dA12.
Asistente	Tiene agente	dA02	Verificar en base de datos de clientes de la afianzadora, si el cliente externo/solicitante, a quien pertenece el documento emitido, tiene asignado agente intermediario. Si no tiene agente intermediario asignado, realizar paso A03. De tener agente intermediario asignado, realizar paso A04.
Asistente	Clasifica por número de fianza	A03	Archivar documentos emitidos por medio de número de fianza en gabinete con archivo para entrega.
Asistente	Clasifica en carpetas por agente	A04	Archivar en carpetas clasificadas correspondientes a cada agente intermediario en archivo para entrega.
Cliente externo Asistente	Recibe solicitud de entrega	A05	Recibir solicitud de forma verbal o escrita por parte del cliente externo/solicitante, para retirar documentos emitidos y empacados; esta solicitud puede ser para envío por medio de servicio externo de

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
			mensajería.
Asistente	Busca en registros	A06	Buscar fianza o endoso en registros de entrega.
Asistente	Documentos emitidos	dA03	Verificar estado del documento solicitado: emitido o en proceso de emisión. Si el documento está en proceso de emisión, realizar paso A07. Si el documento está emitido, realizar análisis dA04.
Asistente	Notifica a cliente externo y justifica	A07	Notificar y justificar ante cliente externo razón por la cual su fianza o endoso no ha concluido proceso de emisión respectivo.
Asistente	Solicita envío	dA04	Verificar si el cliente solicita envío del documento emitido, realizar dA12. Si el cliente solicita entrega local, realiza análisis dA05.
Asistente	Sin condiciones	dA05	Verificar si el documento emitido tiene condiciones de entrega. Si el documento no se encuentre libre de condiciones de entrega, realizar paso A08. Si el documento se encuentra libre de condiciones de entrega, realizar análisis dA08.
Asistente	Notifica y solicita condiciones	A08	Informar nuevamente al cliente externo condiciones de entrega que aplican, las cuales le fueron notificadas con anterioridad. Solicitar al cliente externo que presente los requisitos para cumplir con dichas condiciones.
Asistente	Cumple condiciones	dA06	Verificar si el cliente no cumple con las condiciones de entrega, realizar paso A09. En caso el

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
			cliente cumpla con las condiciones, al presentar lo solicitado en las mismas, realizar análisis dA08.
Asistente Gerente de autorización	Consulta aplicar excepción para entregar	A09	Consultar a gerente de autorización si es factible y viable entregar la fianza o endoso sin cumplir de forma total o parcial las condiciones de entrega establecidas.
Asistente	Aplica excepción	dA07	Verificar si recibe instrucciones de aplicar excepción a las condiciones de entrega, realizar paso A11. Si recibe instrucciones de no aplicar excepción, realizar paso A12.
Asistente	Firma de responsable de entrega	A11	Firmar nota informal donde asume responsabilidad por entrega de faltantes, o bien, solicitar firma de gerente de autorización con visto bueno a dicha excepción.
Asistente	Notifica que no puede entregar	A12	Notificar a cliente externo que no puede aplicar excepción e indicar que podrá realizar entrega del documento al momento de que cumpla con el total de las condiciones fijadas.
Asistente	Libre de cobro	dA08	Verificar si el documento emitido tiene cobro; si se encuentra libre de cobro, realizar paso A18. Si el documento no se encuentra libre de cobro, realizar paso A13.
Asistente	Verifica crédito	A13	Generar nota de cobro correspondiente a los documentos emitidos; verificar

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
			en la base de datos de clientes si el cliente externo/solicitante tiene crédito autorizado dentro de la afianzadora.
Asistente	Tiene crédito	dA09	Analizar si en la verificación de crédito encuentra que el cliente externo/solicitante si cuenta con crédito autorizado; realizar análisis dA11. De no tener crédito autorizado, implica que debe pagar de contado por el documento emitido; realizar paso A14.
Asistente	Traslada cobro a caja	A14	Trasladar la nota de cobro a caja para que el cliente externo realice el pago correspondiente. En caja, verificar forma de pago, resolver cobro, emitir, cancelar y entregar factura a cliente externo.
Asistente Cliente externo	Cliente externo firma copia de factura	A15	Solicitar a cliente externo firme copia de factura cancelada, con lo que acepta conforme recepción de la misma.
Asistente	Categoría "A"	dA11	Verificar pertenencia a categoría "A"; esta se refiere a un cliente que cuenta con crédito por medio de su agente intermediario asignado. Si el cliente pertenece a esta categoría, realizar paso A17, de lo contrario, implica que el cliente posee crédito autorizado sin necesidad de respaldo de un agente intermediario; realizar paso A16.
Asistente	Cliente externo Firma	A16	Solicitar a cliente externo firme comprobante de entrega del

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Cliente externo	comprobante		documento a entregar, quien acepta conforme la entrega, donde asume responsabilidad para la cancelación de la cuenta.
Asistente Cliente externo	Cliente externo firma cuenta por pagar	A17	Llenar formulario de cuenta por pagar, detallando los datos del documento a entregar; solicitar a cliente externo firma en copia de dicho formulario recibiendo conforme el documento emitido.
Asistente	Entrega documento a cliente externo	A18	Entregar el documento emitido a cliente externo con el comprobante de recibido ya firmado.
Asistente	Archiva comprobante de entrega	A19	Archivar en carpeta correspondiente el comprobante de entrega firmado por cliente externo para control de entregas/salidas de documentos emitidos.
Asistente	Genera reporte de entregas	A21	Generar, al final del día, reporte de entregas/salidas de documentos emitidos.
Asistente Gerente de autorización	Traslada reporte y comprobantes	A22	Anotar en reporte condiciones sin cumplir, para registro y documentación. Entregar a gerente de autorización para revisión, quien al terminar devuelve listado a la asistente para que firme conforme y traslade a encargado de bodega de documentos junto con los comprobantes de entrega.
Asistente	Condiciones de envío	dA12	Analizar cuando un documento tiene condiciones de entrega y se solicita el envío del mismo,

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
			se convierten en condiciones de envío. Si tiene condiciones de envío realizar paso A23. Si no tiene condiciones para envío, realizar análisis dA13.
Asistente	Solicita condiciones	A23	Solicitar a cliente externo cumplimiento de condiciones pendientes.
Asistente	Condiciones pendientes	dA13	Verificar si no tiene condiciones de entrega/envío pendientes, es decir, cumplió con todas ellas, realizar análisis dA16. Si aun tiene condiciones pendientes sin cumplir, realizar paso A24.
Asistente	Analiza aplicar excepción para envío	A24	Consultar con gerente de autorización si es factible y viable realizar el envío sin cumplir con el total de las condiciones establecidas, esto lo puede realizar a solicitud del cliente externo.
Asistente	Debe retener	dA15	Analizar, en caso de no recibir autorización para envío del documento emitido sin cumplimiento total de condiciones de entrega, debe retener. Si debe retener el documento, realizar paso A26. Si tiene autorizado aplicar excepción, realizar paso A25.
Asistente	Firma de responsable	A25	Firmar nota informal asumiendo responsabilidad por entrega de faltantes, o bien, solicitar a gerente de autorización firma de visto bueno.
Asistente	Notifica que no puede enviar	A26	Notificar a cliente externo que podrá realizar el envío hasta

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
			cumplir con el total de los pendientes correspondientes, esto puede incluir condiciones de entrega/envío y cancelación de cobro.
Asistente	Tiene cobro	dA16	Analizar si se generó nota de cobro derivada de la emisión de documentos; de ser este el caso realizar paso A27. De no haber generado nota de cobro por emisión de documentos, realizar paso A29.
Asistente	Verifica crédito	A27	Imprimir nota de cobro correspondiente; verificar en base de datos de clientes de la afianzadora, si el cliente externo/solicitante tiene crédito autorizado en la organización.
Asistente	Tiene crédito	dA17	Analizar, si el cliente externo/solicitante no tiene crédito autorizado, implica que éste debe realizar el pago de contado, previo al envío; de ser así, realizar análisis dA18. En caso el cliente tenga crédito autorizado en la afianzadora, seguir al paso A29.
Asistente	Depósito pendiente	dA18	Verificar con ayuda de departamento de contabilidad los depósitos bancarios realizados en la cuenta de la afianzadora. Si el cliente realizó un depósito bancario para cancelar factura asociada al cobro, realizar paso A28. Si el cliente tiene pendiente el depósito bancario correspondiente, realizar paso A26.

Actor(es)	Paso dentro de subproceso	Código	Descripción
Asistente	Gestiona pago de factura	A28	Gestionar en caja la aplicación del depósito a la cancelación de factura. Tomar factura cancelada.
Asistente	Llena guía de envío	A29	Llenar los datos pertinentes en la guía de envío, preparar los documentos correspondientes en un sobre. Almacenar con documentos para envío. Adjuntar copia de guía de envío a comprobante de entrega. Luego de esto realizar de forma paralela pasos A19 y A31.
Asistente	Servicio de mensajería realiza envíos	A31	Entregar el total de los sobres con envíos almacenados y sus respectivas guías, para ser trasladados a sus distintos destinatarios; esto ocurre al final del día, que llega empleado del servicio de mensajería externa.

Fuente: elaboración propia. Noviembre, 2010

4. DIAGRAMAS DE PROCESOS PRODUCTIVOS PARA EMISIÓN DE FIANZAS

4.1. Diagramas de procesos de actividades

Para llevar a cabo la diagramación de los procesos, fue seleccionada la norma ANSI x3.5:1970 para la realización de diagramas de flujo. Esto debido a la flexibilidad que presenta la norma, ya que aunque fue diseñada para diagramas de procesamientos de datos electrónicos, también ha sido adoptada en la elaboración de diagramas administrativos.

Tomando como punto de partida esta característica, respetando los lineamientos para la elaboración de diagramas, se presentan los diagramas de flujo de procesos, utilizando las descripciones de contenidas en el capítulo 3, además de la codificación que representa a cada paso descrito en dicho capítulo, tanto de actividades como de análisis/decisión.

La estructura básica de los diagramas de flujo está marcada por un inicio y un fin, representados por el símbolo de inicio/termino definido en la tabla I. Parte importante en la interpretación de los diagramas es seguir la dirección del flujo del proceso indicada por las flechas dentro del mismo.

Tomando esto en cuenta, cuando un proceso se encuentre anidado dentro de otro, la manera correcta de interpretarlo, es simplemente, seguir el flujo a dicho proceso trasladándose al diagrama al cual se hace alusión.

Esto implica que cuando se llega al final de un proceso, que se encuentra anidado dentro de otro, el flujo debe regresar a la ruta definida en el proceso desde el cual se originó el flujo, es decir, el proceso desde donde fue llamado.

Las características que se observan en algunos de los diagramas del presente capítulo, incluyen el uso de conectores dentro de página. Estos conectores se utilizan con el fin de mantener claridad en los diagramas. Los conectores están identificados con una letra, la cual indica la conexión entre los distintos conectores que puedan existir. Una letra que se utiliza con cierta frecuencia dentro de los diagramas es la letra “F”, que para los diagramas del presente capítulo, se asocia a los conectores que llevan el proceso al fin del mismo.

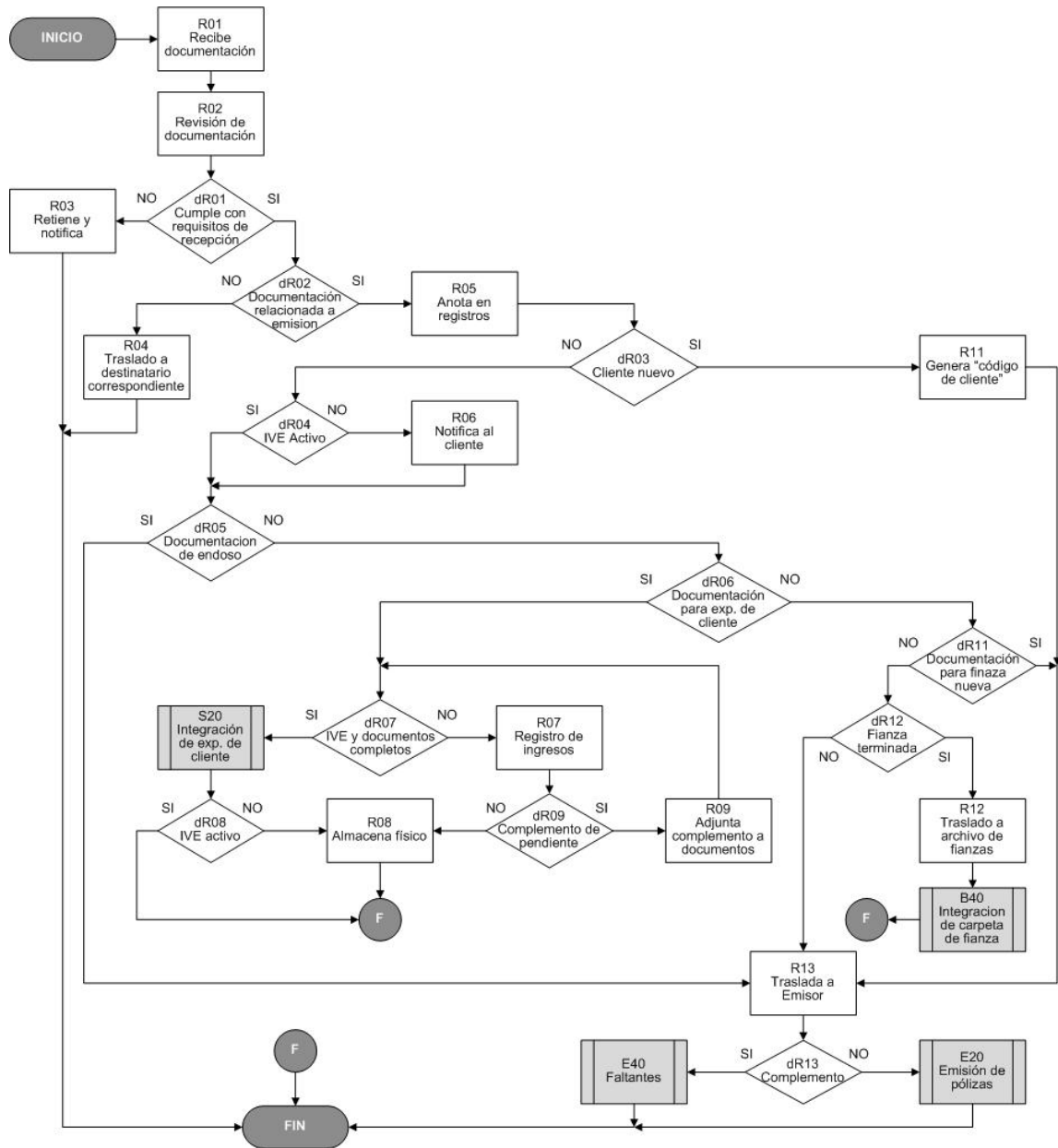
Al igual que con el llamado de procesos dentro de diagramas, para la correcta interpretación de los conectores, simplemente debe seguirse el flujo indicado por las flechas dentro de los mismos. Por medio de este símbolo, se muestra que un subproceso ha llegado al final, pero el producto de este sigue dentro del proceso total de emisión de fianzas convirtiéndose en la entrada de otro subproceso o parte de un cambio parcial dentro del procesador del subsistema.

Un elemento importante en los presentes diagramas es el símbolo de “proceso predeterminado” (tabla I), el cual es utilizado para mostrar la interconexión entre subprocesos, permitiendo mantener la estructura modular deseada en el desarrollo de los diagramas. De esta forma, los presentes diagramas podrán ser utilizados no solo como herramienta de análisis, sino que además, podrán servir como herramienta en la capacitación e inducción de nuevos elementos en la organización, así como una herramienta de decisión en futuras modificaciones que deban sufrir los procesos.

4.1.1. Puesto: recepcionista

4.1.1.1. Recepción de documentos

Figura 8. Diagrama de proceso de actividades “Recepción de documentos” R00

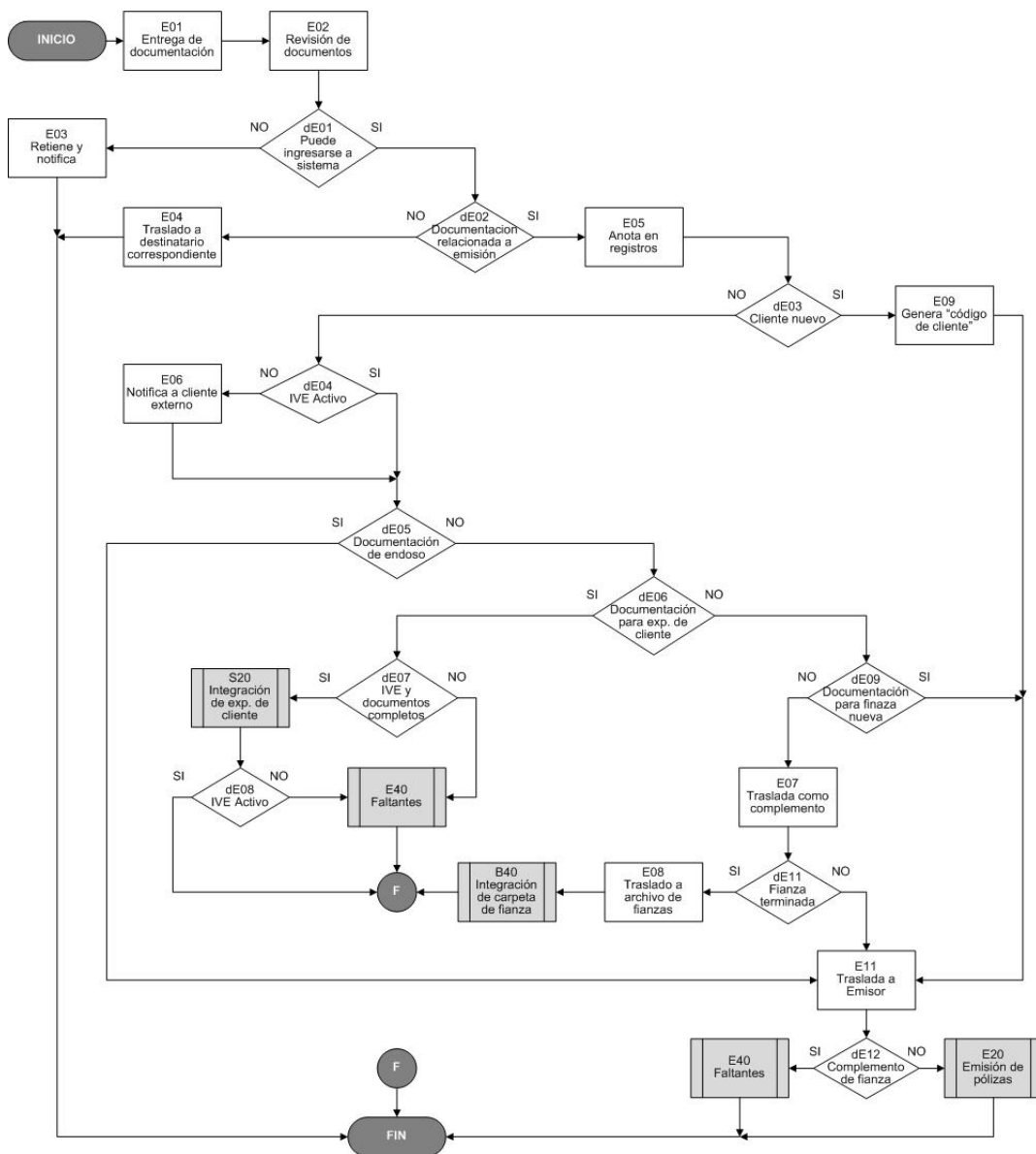


Fuente: elaboración propia

4.1.2. Puesto: emisor

4.1.2.1. Recepción de documentos

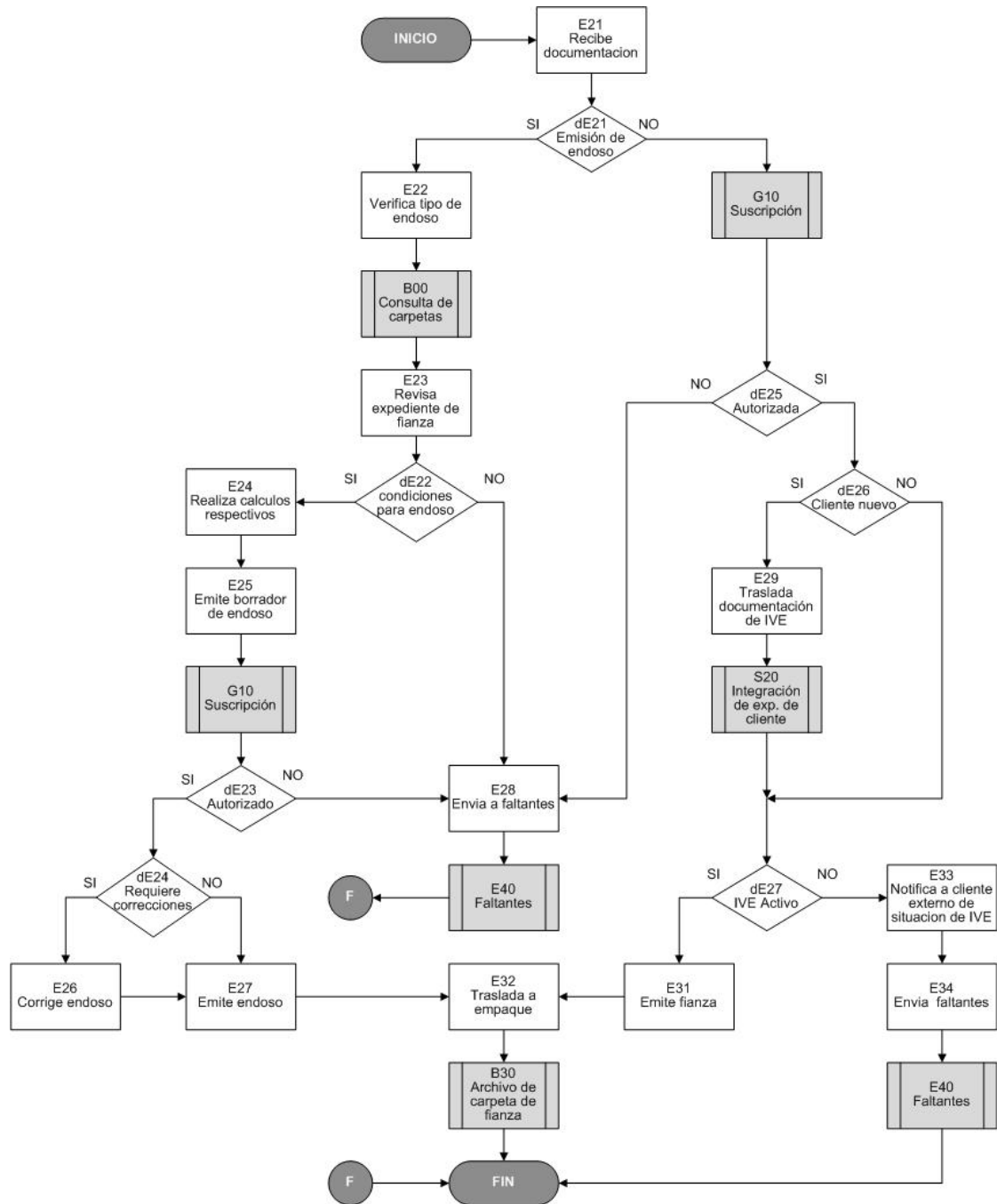
Figura 9. Diagrama de proceso de actividades “Recepción de documentos” E00



Fuente: elaboración propia

4.1.2.2. Emisión de pólizas

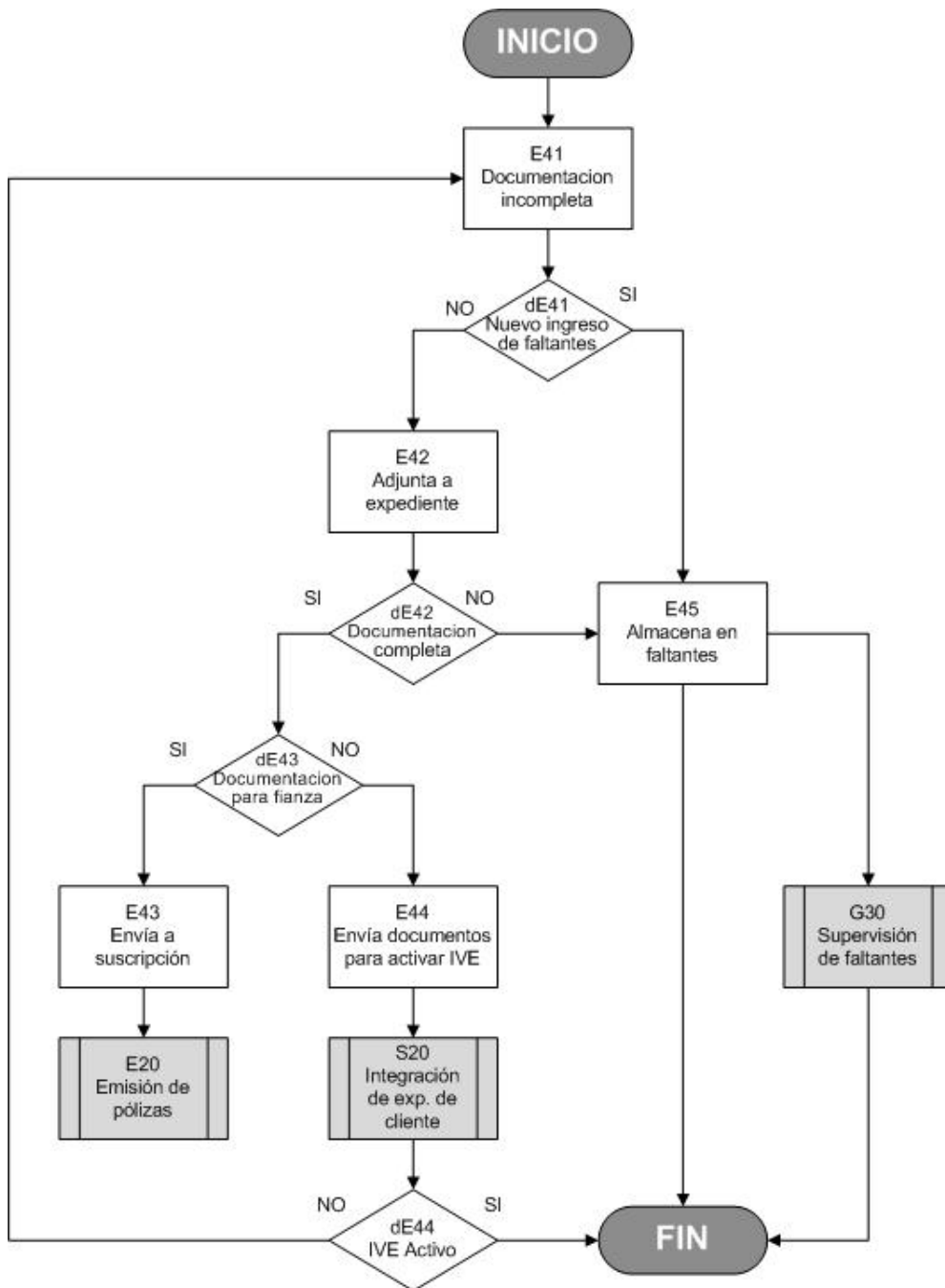
Figura 10. Diagrama de proceso de actividades “Emisión de pólizas” E20



Fuente: elaboración propia

4.1.2.3. Faltantes

Figura 11. Diagrama de proceso de actividades “Faltantes” E40

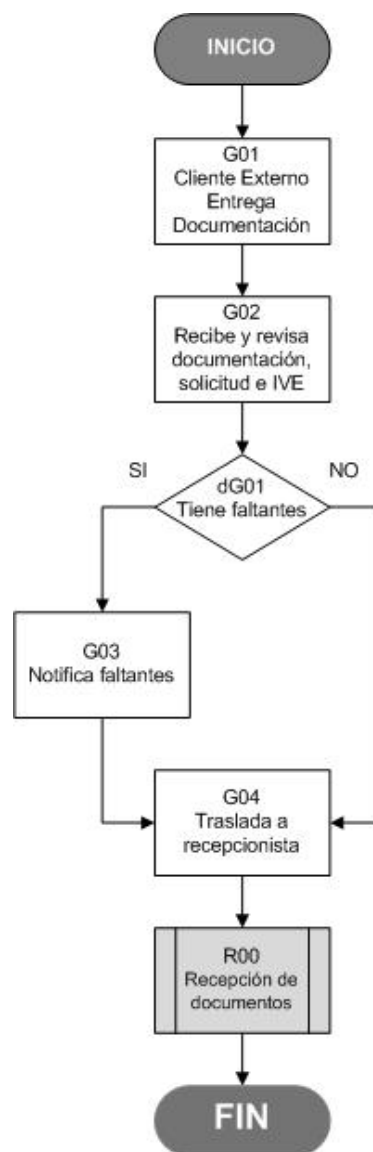


Fuente: elaboración propia

4.1.3. Puesto: gerente de autorización

4.1.3.1. Recepción/entrega de documentos

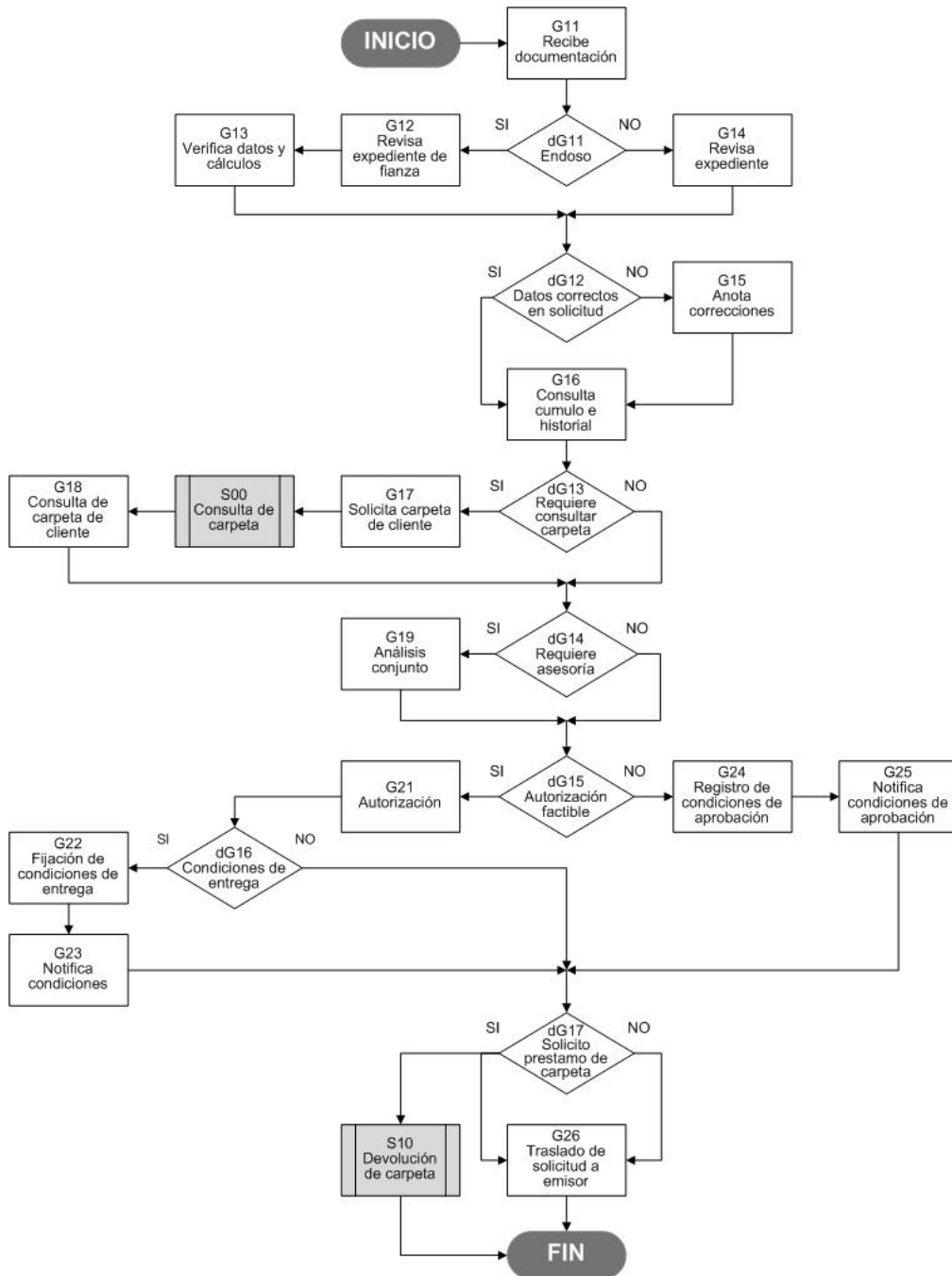
Figura 12. Diagrama de proceso de actividades “Recepción/entrega de documentos” G00



Fuente: elaboración propia

4.1.3.2. Suscripción

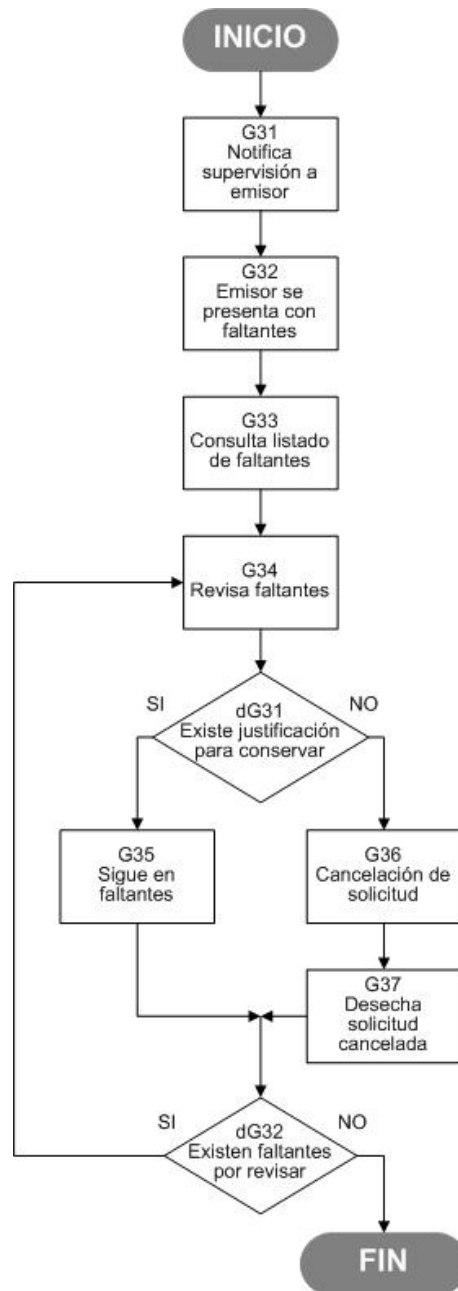
Figura 13. Diagrama de proceso de actividades “Suscripción” G10



Fuente: elaboración propia

4.1.3.3. Supervisión de faltantes

Figura 14. Diagrama de proceso de actividades “Supervisión de faltantes” G30



Fuente: elaboración propia

4.1.4. Puesto: supervisor de control de clientes

4.1.4.1. Consulta de carpeta

Figura 15. Diagrama de proceso de actividades “Consulta de carpeta” S00



Fuente: elaboración propia

4.1.4.2. Devolución de carpeta

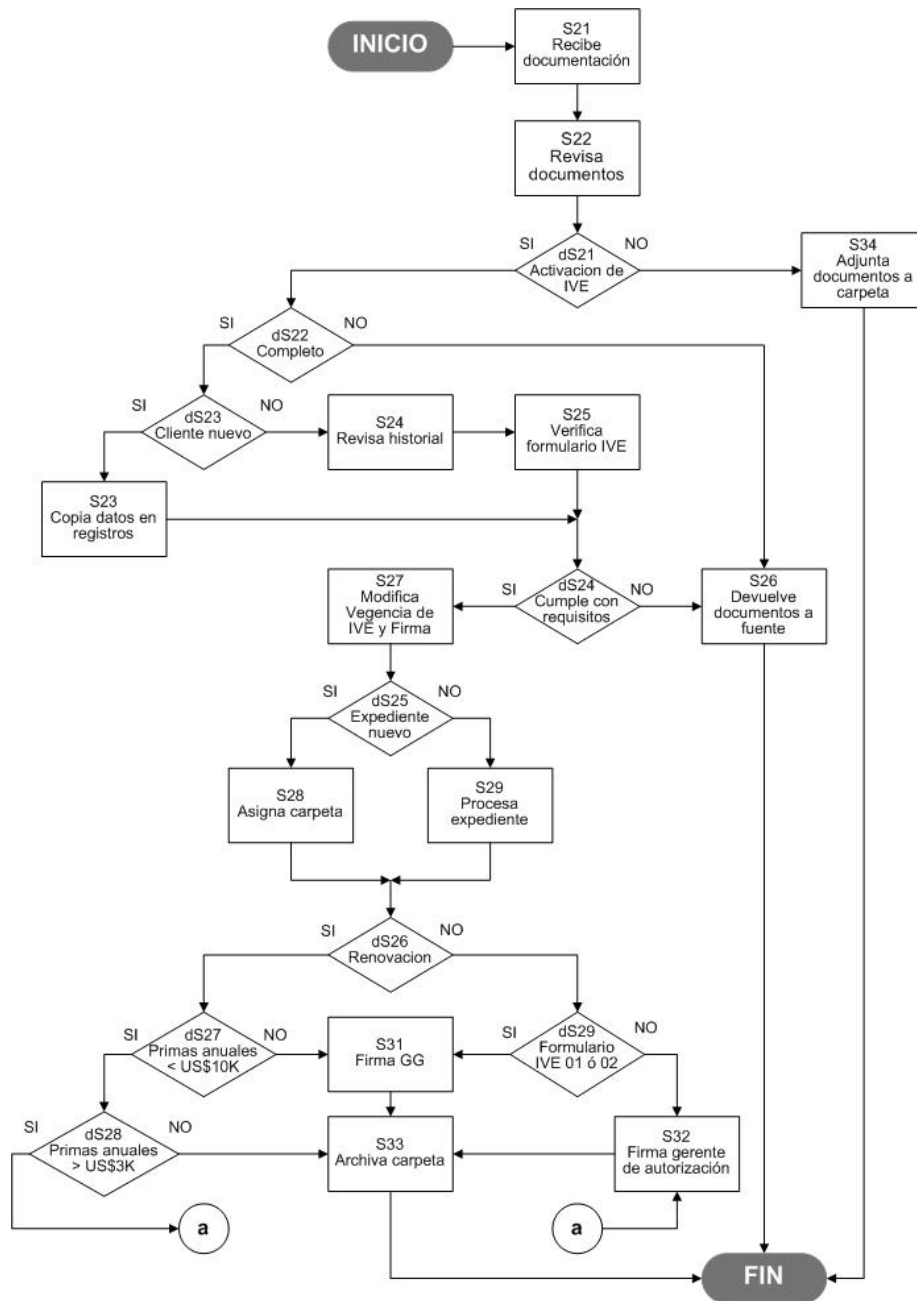
Figura 16. Diagrama de proceso de actividades “Devolución de carpeta” S10



Fuente: elaboración propia

4.1.4.3. Integración de expediente de cliente

Figura 17. Diagrama de proceso de actividades “Integración de expediente de cliente” S20



Fuente: elaboración propia

4.1.5. Puesto: encargado de bodega de documentos

4.1.5.1. Consulta de carpetas

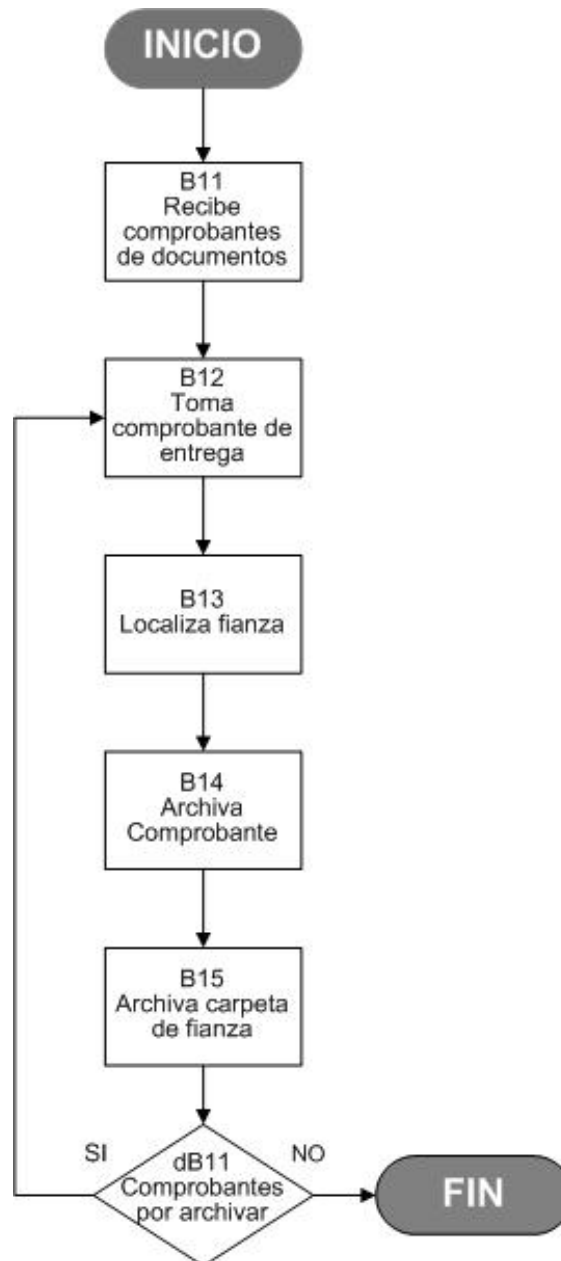
Figura 18. Diagrama de proceso de actividades “Consulta de carpetas”
B00



Fuente: elaboración propia

4.1.5.2. Archivo de comprobantes de documentos

Figura 19. Diagrama de proceso de actividades “Archivo de comprobantes de documentos” B10



Fuente: elaboración propia

4.1.5.3. Ingreso a archivo general

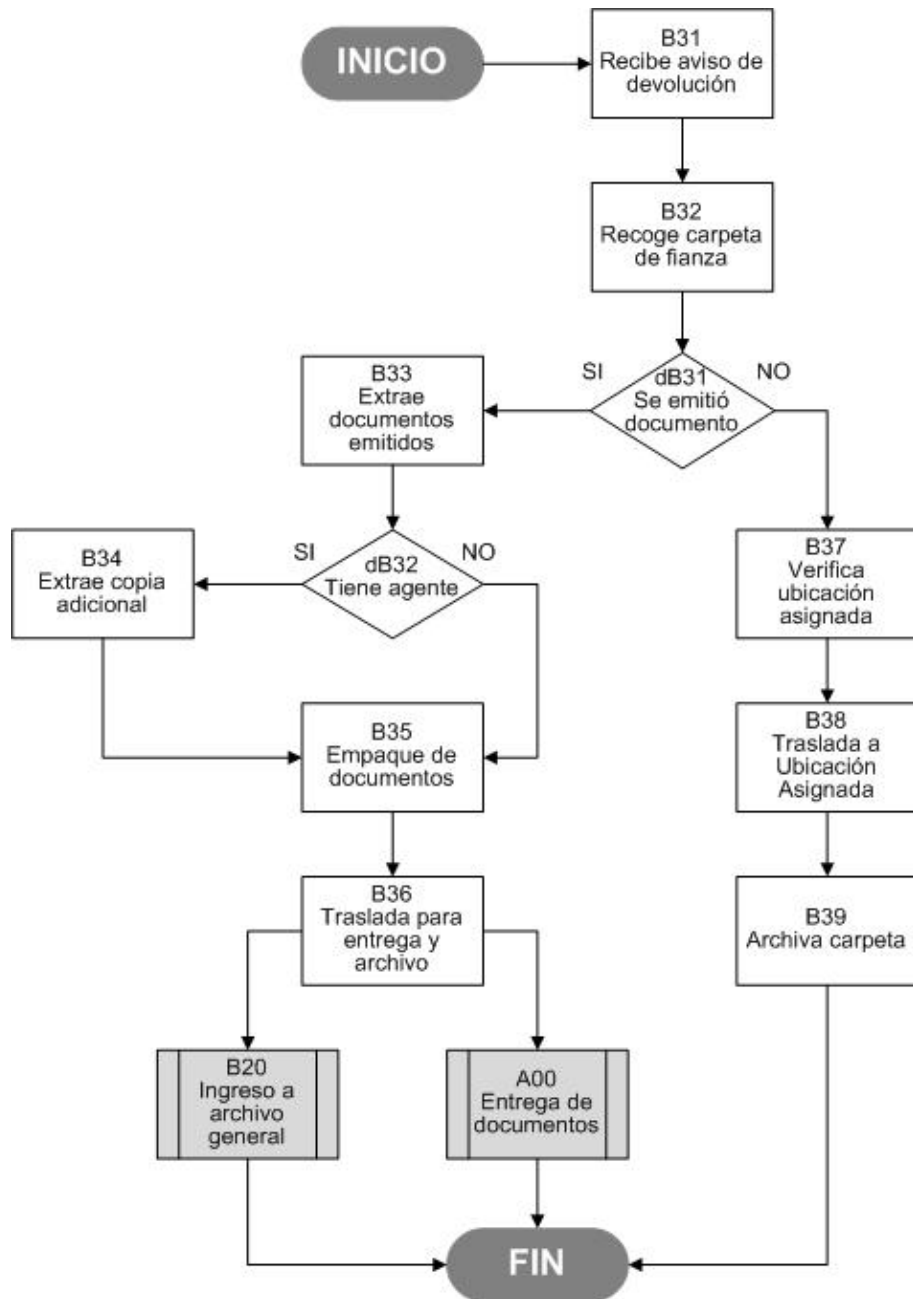
Figura 20. Diagrama de proceso de actividades “Ingreso a archivo general” B20



Fuente: elaboración propia

4.1.5.4. Archivo de carpeta de fianza

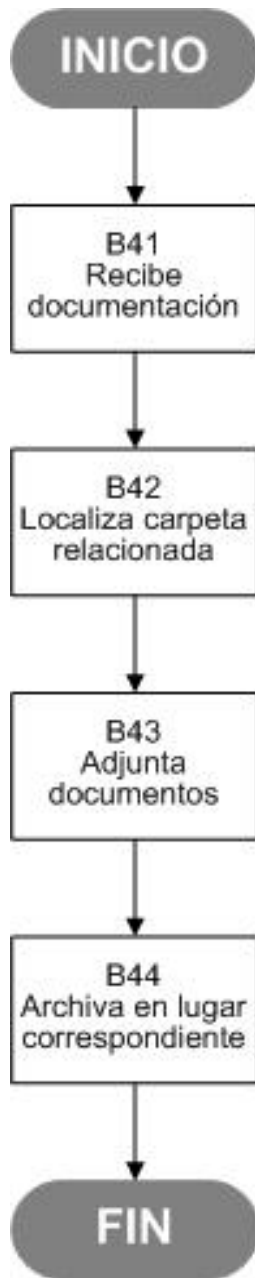
Figura 21. Diagrama de proceso de actividades “Archivo de carpeta de fianza” B30



Fuente: elaboración propia

4.1.5.5. Integración de carpeta de fianza

Figura 22. Diagrama de proceso de actividades “Integración de carpeta de fianza” B40

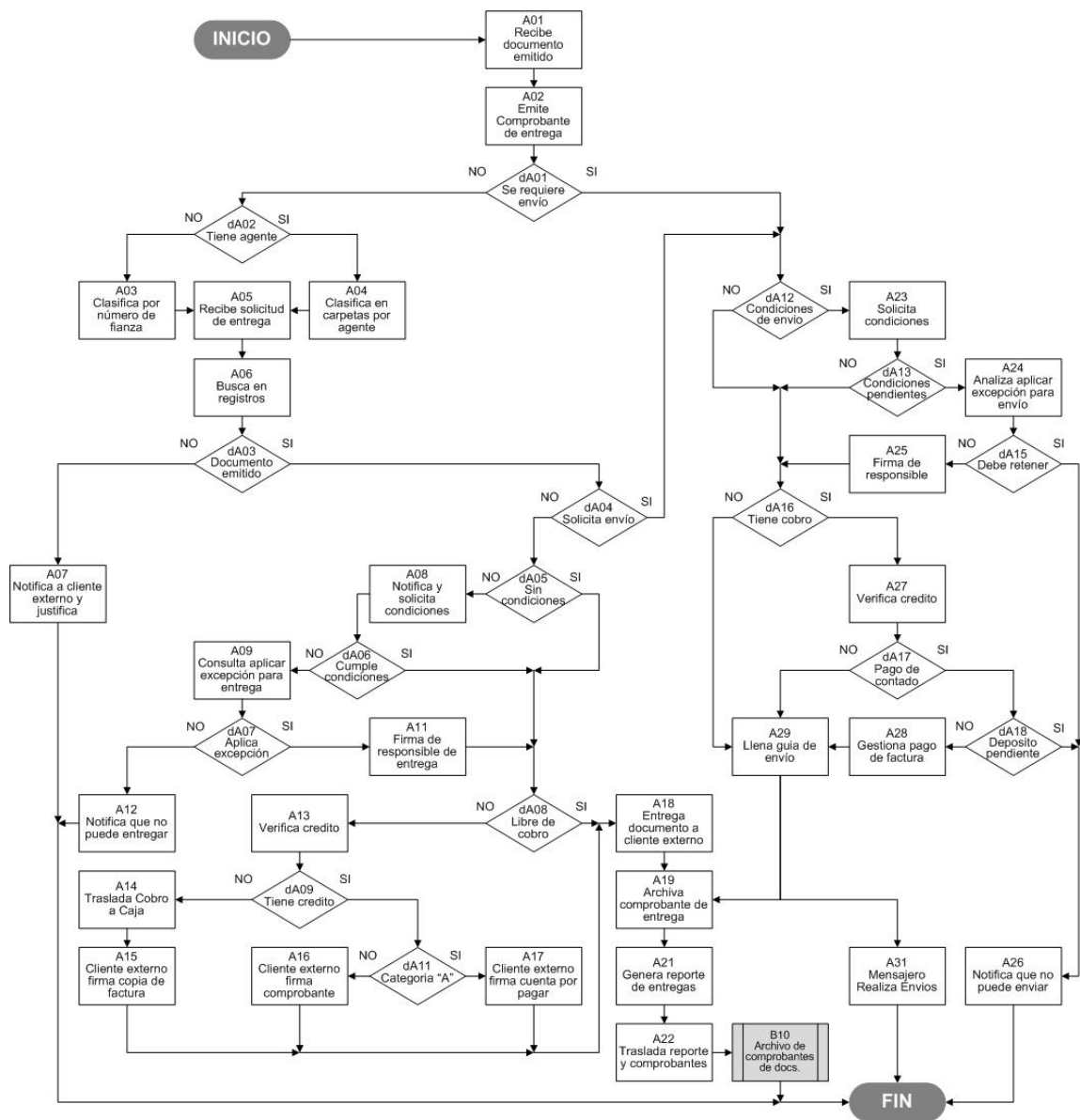


Fuente: elaboración propia

4.1.6. Puesto: asistente

4.1.6.1. Entrega de documentos

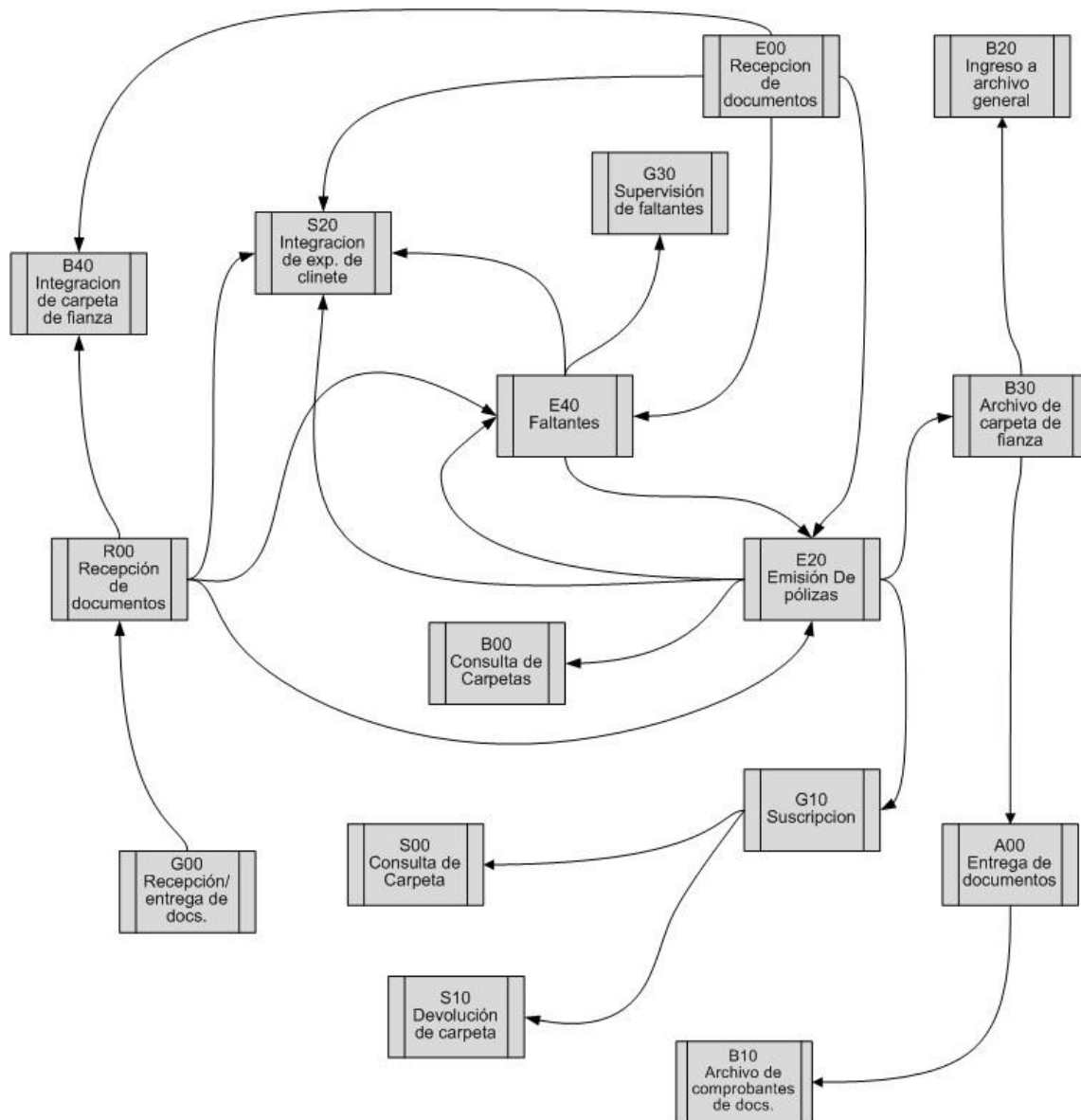
Figura 23. Diagrama de proceso de actividades “Entrega de documentos” A00



Fuente: elaboración propia

4.2. Interacción entre subsistemas del proceso productivo para emisión de fianzas

Figura 24. Diagrama de Interacción entre subsistemas del proceso productivo para emisión de fianzas



Fuente: elaboración propia

El diagrama de la figura 24, página 114, es una representación gráfica de la interrelación directa que existe entre cada uno de los subsistemas. Nótese que se encuentran contenidos todos los subsistemas dentro del proceso productivo y puestos analizados, es decir, que además de los subsistemas que forman la parte medular de dicho proceso, también se encuentran los subsistemas auxiliares. Esta representación pretende hacer evidentes, de una forma general, como es que los distintos subsistemas se encuentran entrelazados unos con otros.

4.3. Mapeo de proceso productivo de emisión para fianzas

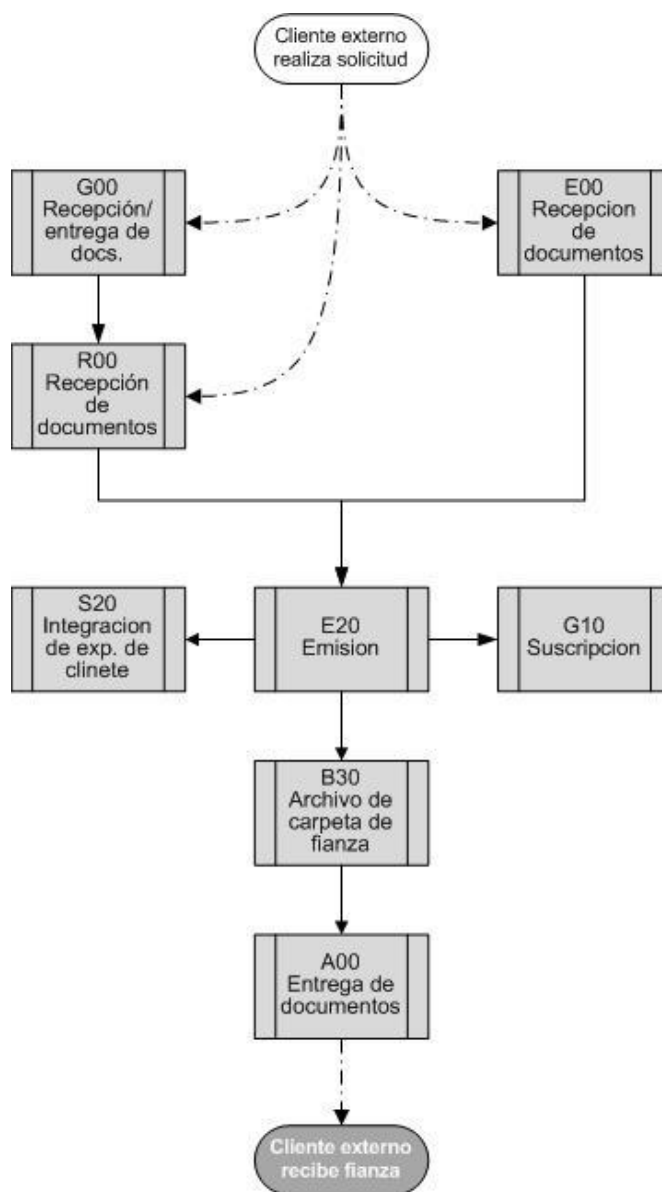
La figura 25, página 116, muestra un mapeo de la parte medular del proceso productivo de emisión de fianzas. Los subsistemas que conformar este proceso medular, se encuentran colocados siguiendo la secuencia de los pasos necesarios para la obtención de la emisión de una póliza de fianza o endoso.

Con el despliegue de la secuencia de subprocesos bajo esta estructura, es posible apreciar como el producto de un subproceso se convierte en el insumo de otro subproceso, hasta que finalmente se llega al objetivo principal de la organización, la producción de una fianza (o endoso de una fianza) para ser entregado al cliente que la solicito.

La finalidad de realizar el mapeo de esta forma es poder observar desde una perspectiva del proceso completo la secuencia en el mismo, lo que permite, con ayuda de los diagramas de los procesos que conforman este mapeo, identificar los puntos críticos dentro del proceso productivo y definir así, los puntos de control necesarios para la implementación del cuadro de mando integral.

Esto permite sentar las bases para establecer los indicadores requeridos en dicha metodología para el control del desempeño en distintas etapas del proceso y diversos niveles de personal involucrado en el mismo.

Figura 25. **Diagrama de mapa de proceso productivo de emisión para fianzas**



Fuente: elaboración propia

Puede observarse que el mapa de proceso representado en la figura 25 no se incluyen los subsistemas auxiliares. Esto no implica que tales subsistemas no sean importantes en el desarrollo del proceso medular.

Según los criterios de la metodología de cuadro de mando integral, la definición de los puntos de control debe estar basada en la parte medular del proceso.

Los resultados que se obtienen de los indicadores derivados de estos puntos de control, según la metodología, reflejaran el desempeño de los subsistemas auxiliares.

4.4. Puntos de control en el proceso productivo para emisión de fianzas

En el cuadro de mando integral, los puntos de control están basados en los objetivos de la organización. Para el presente análisis debe tomarse en cuenta los objetivos relacionados a la perspectiva de procesos. Estos objetivos son:

- Minimizar los tiempos de respuesta a las solicitudes del cliente; proveyendo cualquier tipo de información relacionada a la misma
- Minimizar los tiempos de emisión de documentos solicitados
- Reducir el número de solicitudes descartadas del archivo de faltantes por fallas en el manejo de solicitudes en proceso
- Reducir el tiempo transcurrido entre la emisión de los documentos, su empaque final y su preparación previa a la entrega

4.4.1. Definición de puntos de control

Los puntos de control, en este caso en particular, servirán como puntos de referencia. Registrarán la fecha y hora en que los expedientes, con solicitudes de fianza o endosos de fianza, llegan a determinadas partes del proceso productivo. Con esto se logrará establecer periodos de tiempo para cada expediente individual.

El registro de estos datos permitirá utilizar herramientas estadísticas para medir el desempeño en cada uno de los procesos/subsistemas que conforman el proceso productivo medular y de los operadores en cada puesto.

Los datos y medidas estadísticas resultantes del análisis es lo que permitirá el establecimiento y la generación de los indicadores necesarios para el funcionamiento del cuadro de mando integral.

Al observar el mapeo y analizando, de forma un tanto más profunda, con ayuda de los diagramas de procesos/subsistemas que componen el mapa general diagramado en la figura 25, es posible identificar los puntos de control requeridos.

4.4.2. Descripción y alcance de puntos de control

Al observar el mapeo y analizando, de forma un tanto más profunda, con ayuda de los diagramas de procesos/subsistemas que componen el mapa general diagramado en la figura 25, es posible identificar los puntos de control requeridos. Los puntos identificados se describen en la tabla XIX; el alcance de dichos puntos se describe en la tabla XX.

Tabla XIX. Descripción puntos de control

Punto de control	Código	Ubicación en diagramas	Participantes
Recepción de documentos	PC01	R05 E05	•Recepcionista •Emisor
Emisor recibe solicitud y documentación	PC02	E21	•Emisor
Análisis de solicitud y suscripción	PC03	G11	•Gerente de autorización
Traslado de solicitud a emisor	PC04	G26	•Gerente de autorización
Emisión de fianza	PC05	E23	•Emisor
Recepción de carpeta con fianza emitida	PC06	B32	•Encargado de bodega de documentos
Traslado de documentos empacados para entregar	PC07	B36	•Encargado de bodega de documentos
Clasificación de fianzas en carpetas por categoría	PC08	A03 A04	•Asistente
Activación de IVE	PC09	S20 completo	•Supervisor de control de clientes

Fuente: elaboración propia. Noviembre, 2010

Tabla XX. **Descripción de alcance de puntos de control**

Código de punto de control	Alcance
PC01	Marca la recepción de solicitudes, con su documentación correspondiente, análisis previo, aprobación según cumplimiento de requisitos e ingreso en registros de recepción. Indica el inicio del tiempo utilizado para la emisión de fianzas y endosos.
PC02	Registra la asignación de emisor para proceso de solicitud y emisión de póliza de fianza; este periodo incluye un análisis más profundo de la documentación y la preparación de documentación necesaria para el proceso que no haya sido incluida por el cliente. Esto puede consistir en la corrección de formularios, análisis superficial de la solicitud, hacer anotaciones adicionales que ayuden al proceso de suscripción, etcétera.
PC03	En este punto inicia el proceso de análisis y suscripción de los expedientes con solicitudes de fianzas. Incluye análisis financiero y de riesgos.
PC04	Final del proceso de análisis y suscripción, en este punto se registra el traslado para emisión de documentos o archivo en faltantes, dependiendo de si la solicitud fue autorizada o no.
PC05	En esta parte del proceso productivo se registra la emisión el documento solicitado, incluyendo copias y firmas respectivas.

Código de punto de control	Alcance
PC06	Indica el momento en que se traslada la carpeta con documentos emitidos para empaque de póliza de fianza y archivo de carpeta correspondiente, incluye el tiempo de empaque de los documentos emitidos, para conformar el producto terminado.
PC07	Se registra el traslado de los documentos emitidos empacado para su entrega, debe llevar adjunto anotaciones adicionales realizadas al expediente durante el proceso, si fue necesario realizarlas; estas anotaciones consistirán principalmente en condiciones de entrega, tales como, documentación faltante, firmas en documentos y formularios de la afianzadora o pago de contado de la o las facturas generadas.
PC08	El entregable en este punto se encuentra archivado en carpeta correspondiente en espera de ser entregado a cliente externo; ya posee nota de cobro, en el caso haya sido generado por la emisión del documento.
PC09	Proceso es crucial en la emisión de documentos relacionados a fianzas, ya que son parte del requerimiento legal establecido por la superintendencia de bancos. Esto se debe a que, si el formulario IVE de algún solicitante no se encuentra completo y vigente, no es posible entregar el documento emitido. El alcance de este punto de control comprende el proceso S20 en su totalidad.

Fuente: elaboración propia. Noviembre, 2010

Estos puntos de control representan las transiciones críticas dentro del proceso productivo de emisión de endosos y pólizas fianzas. Fueron seleccionados específicamente para medir el desempeño de cada uno de los ejecutivos involucrados en el proceso.

Cabe mencionar la importancia de los procesos auxiliares y sus actores en el desempeño de los procesos medulares, ya que, aunque no se tomen en cuenta para los puntos de control, el desempeño en estos afecta de forma directa al proceso medular. Por esta razón, aunque no es necesaria la medición, no debe descartarse el desempeño de estos procesos auxiliares.

Con este fin, aunque no es requerido el establecimiento de puntos de control en tales procesos, puede implementarse alguna forma de medición del desempeño, mediante una evaluación del mismo. La evaluación de desempeño puede ejecutarse al momento de realizar la verificación de estos procesos auxiliares, según un programa de seguimiento y mediante un formulario de evaluación, cuyo diseño quedará a cargo del mismo equipo, que según los lineamientos de la metodología de cuadro de mando integral, explicada en el capítulo 1, este a cargo del establecimiento de los indicadores requeridos por dicha metodología.

Los puntos de control anteriormente definidos no son definitivos, ya que cambios significativos en alguno de los procesos/subsistemas pueden llegar a modificar la ubicación de los puntos y su alcance. Es por esto que se vuelve necesaria la realización de verificaciones periódicas de los diagramas de procesos sus descripciones, mediante un programa de seguimiento. De esta forma, de haber un cambio relevante en el entorno, que obligue a modificar de forma significativa los procesos, será posible redefinir los puntos requeridos siguiendo la mecánica definida en este documento.

Una aclaración relevante es que los puntos de control definidos en este apartado son específicos para el presente proceso productivo. Esto no significa que la mecánica utilizada para su establecimiento no pueda aplicarse a otros tipos de procesos, con o sin relación, a la aplicación de la metodología de cuadro de mando integral. El seguimiento de esta mecánica dependerá únicamente de los objetivos que se desea alcanzar con el establecimiento de puntos de control en cualquier proceso.

La secuencia de pasos, para establecimientos de puntos de control, aplicados en este documento, pueden ser aplicados fácilmente en otros procesos productivos. Únicamente debe tenerse en consideración la teoría general de sistemas, los involucrados en el proceso productivo y sus aportes al mismo, definir claramente los procesos que conforman la parte medular y los procesos auxiliares, para finalmente ya con un mapa detallado del proceso productivo total, poder definir los puntos de control necesarios según el objetivo que desee alcanzarse con la definición de los mismos.

5. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO

Como en todo proyecto, es necesaria la aplicación de un programa de seguimiento, que permita mantener la efectividad de los procesos velando por que se realicen de conformidad a lo establecido. En caso los procesos deban sufrir alguna modificación, el programa de seguimiento permitirá recopilar información para actualizar la documentación, manteniendo la veracidad de esta conforme a los procesos productivos.

5.1. Plan periódico de verificación de diagramas y documentación

El primer paso del plan de seguimiento se establece realizar el mismo de forma periódica. Esto con la finalidad de tener una base de tiempo en el cual, de ser respetado el programa de seguimiento, evitará que la verificación quede en el olvido. Los periodos de verificación de procesos serán trimestrales. Debe realizarse la primera semana del mes, iniciando el mes siguiente luego de presentado este documento, para el año en curso. Para los años subsiguientes el ciclo de verificaciones debe iniciarse la primera semana del mes de enero.

La verificación se realizará de dos formas: parcial y total. Ambas fueron concebidas, en parte, debido a los recursos que deben invertirse en su realización (por ejemplo: tiempo del analista, tiempo de trabajo efectivo perdido de los colaboradores bajo análisis, interrupciones al proceso productivo, etc.). Tomando en cuenta esto, la verificación parcial debe realizarse cada tres meses y la verificación total debe realizarse una vez al año. Empezando el ciclo con una verificación total a inicio de año.

5.1.1. Verificación parcial

Esta verificación es la que requiere de menos recursos para ser llevada a cabo. Consiste en verificar la veracidad de la documentación y diagramación, en un mínimo de un proceso a un máximo de tres procesos, del total de procesos que conforman el sistema de emisión de pólizas de fianzas.

La selección de estos debe realizarse al azar e incluir obligatoriamente uno de los subprocesos que conforman la parte medular del proceso productivo (ver figura 25, pág.116). Para la selección del número de procesos a verificar, el analista, debe tomar en cuenta la demanda de emisión de fianzas. Ya que si existe una demanda alta, los colaboradores involucrados en la verificación contarán con poco tiempo libre. Además, el tiempo utilizado en la verificación será tiempo muerto para el proceso productivo de emisión de fianzas.

Esto implica que el tiempo de verificación se traducirá en retrasos en el proceso productivo. Por ende, de no planificarse adecuadamente, la verificación podría potencialmente representar pérdidas para la organización. La selección del número de procesos a verificar y los horarios de su realización, siguiendo el criterio antes establecido, queda a discreción del analista.

5.1.2. Verificación total

Esta consiste en verificar la documentación y diagramas de todos los procesos que conforman el sistema, es decir, todos los subsistemas/subprocesos que componen el proceso productivo de emisión de fianzas.

Debido a esto, los recursos necesarios para su realización son mayores y requiere una mayor planificación. Una mayor planificación implica la coordinación con los principales actores en los procesos acerca de las fechas específicas y horarios en los cuales se realizaran las verificaciones. Debido al tiempo que este tipo de verificación requiere se realizara normalmente una vez al año, bajo el régimen regular del plan de seguimiento. Esto es una mera sugerencia, ya que de ser necesario, el analista de la organización podrá con autorización de alta gerencia, o a solicitud de esta, realizar las verificaciones necesarias según lo amerite el motivo bajo el cual se realizan.

Para conservar un orden dentro de la verificación se recomienda realizarla acorde al orden descrito en la tabla II. Esto es siguiendo el orden en que los colaboradores se involucran en el proceso productivo de emisión de fianzas. Al finalizar la verificación total de los procesos, es importante verificar además si los puntos de control definidos y su alcance siguen siendo vigentes, en caso alguno de los procesos sufriera un cambio total o parcial. Si se llegara a detectar que los puntos de control o su alcance dejan de ser vigentes, deben ser redefinidos para el nuevo proceso productivo resultado de los cambios significativos que llegaran a darse.

5.2. Metodología para verificación de diagramas y documentación

La verificación debe iniciarse con la selección de los procesos a verificar; en el caso de la verificación parcial, ya que para la verificación total serán todos los procesos que conforman el sistema productivo los seleccionados. Luego de la selección del o los procesos a verificar, el analista debe recopilar la documentación de dicho proceso, es decir, la descripción de pasos y su respectivo diagrama, los cuales se encuentran en los capítulos 3 y 4 respectivamente.

El analista debe elegir uno de los procesos seleccionados para su verificación, tomar la documentación y empezar a comprobar, en conjunto con el actor principal en dicho proceso. Debe realizarse el proceso paso a paso, comparando con el diagrama de flujo y la descripción correspondiente a dicho diagrama, comparando la secuencia documentada con la secuencia realizada por el actor de dicho proceso.

Si el analista encuentra alguna discrepancia entre lo documentado y lo realizado por el actor, debe analizar si las diferencias se deben a mala ejecución del mismo por parte del actor.

Para poder corregir esto, deberá instruir al actor en la forma correcta de realizar el proceso; o bien, identificar diferencias debidas a modificaciones que debe sufrir el proceso producto de cambios en el entorno, para lo que deberá realizar las adaptaciones necesarias en los diagramas y su documentación, previa autorización por parte de la alta gerencia. Esto debe repetirse para todos los procesos seleccionados para verificación. Para poder ejecutar los procesos, estos deben ser alimentados con los datos necesarios correspondientes a la entrada establecida para los mismos. De esta forma realizar el proceso, para obtener un resultado del mismo. Estos datos pueden provenir de dos fuentes: datos reales y datos simulados.

5.2.1. Verificación con datos reales

Los datos reales se refieren a datos correspondientes a expedientes con solicitudes, de fianzas o endosos de fianzas, ingresados al proceso operativo. Debido a que estos provienen de la demanda del mercado real, la naturaleza del valor en las variables en los mismos es estocástica. Estas variables y su valor, se refiere a las características específicas de cada solicitud.

Por ejemplo, si la solicitud proviene de un cliente registrado o un cliente nuevo, si la hace una sociedad anónima o persona individual, si la solicitud es de fianza o endoso, la clase de fianza, o bien, la capacidad financiera del ente solicitante. Teniendo esto presente, debe considerarse que varios procesos se ejecutan tomando una serie de decisiones que dependen de estas variables. Es por ello que para dichos procesos es difícil verificar todos los caminos de acción dentro de los mismos utilizando datos reales, debido a la naturaleza estocástica de los datos. Por este motivo es posible que la verificación de todos los caminos dentro de un mismo proceso requiera ejecutar el mismo varias veces, para lo cual se necesita una gran cantidad de datos reales.

Sin embargo, una clara ventaja de la verificación con datos reales es que su resultado refleja el comportamiento de los procesos respecto a la demanda real.

De esta forma es posible detectar modificaciones que deben sufrir los procesos para que estos se adapten a cambios significativos debidos a cambios en la legislación que rige la emisión de fianzas, cambios en el mercado demandante de las mismas o cambios resultantes de la introducción de nueva y mejorada tecnología que servirá como herramienta para un mejor desempeño de los colaboradores.

5.2.2. Verificación con datos simulados

Este tipo de verificación se refiere al uso de datos ficticios, es decir, se utilizan expedientes no reales que simulen solicitudes recibidas para ser procesadas. La ventaja más significativa, de este tipo de verificación, es la posibilidad de designar valores arbitrarios específicos a las variables inherentes a las solicitudes.

Así es posible recorrer todos los caminos de acción dentro de un proceso particular, verificándolos en su totalidad, de una manera rápida. La selección del tipo de datos a utilizar en la verificación es arbitraria y queda a criterio del analista.

5.3. Principales motivos de modificación de diagramas

Los diagramas del proceso productivo no son definitivos y están sujetos a cambios; sin duda pueden ser modificados para adaptar el proceso de emisión de pólizas a cambios que presente el entorno. Por ello, es necesario prestar constante atención a dicho entorno para poder adaptar el sistema a, por ejemplo, cambios significativos en el mercado, o bien, implementar herramientas adicionales para volverlo más eficiente.

Existen diversos motivos por los cuales el proceso productivo de emisión de fianzas deba cambiar respecto a lo descrito en los capítulos 4 y 5. Los motivos que podrían generar los cambios más significativos, en la forma en que se lleva a cabo el proceso productivo, principalmente son tres: cambios en la legislación relacionada a fianzas, cambios en el mercado de fianzas o la implementación de nueva tecnología relacionada al proceso.

5.3.1. Cambios en legislación relacionada a fianzas

Debido a que el concepto de póliza de fianza está fundamentado en el concepto legal de contrato de fianza, su emisión está íntimamente ligada a la legislación del país. El motivo más significativo por el cual el proceso de emisión de fianzas debiera sufrir alguna modificación, es sin lugar a duda, los cambios que puedan sufrir las leyes relacionadas al tema del contrato de fianza.

Por ejemplo, un cambio drástico en las condiciones en que se define un contrato de fianza, en el Código Civil de Guatemala (decreto 106), afectará directamente el proceso productivo. Tomando en cuenta que la emisión de las distintas clases de fianzas también está sujeta a diversas leyes, cambios significativos en las mismas implicarán también modificaciones al proceso productivo.

5.3.2. Cambios en el mercado de fianzas

La demanda que existe en el mercado para la emisión de fianzas mantiene una tendencia estable, estando íntimamente ligada a ciertas leyes y su aplicación. Pero esta no es la única fuente de demanda de emisión de pólizas de fianza. Lo anterior se debe a que existen otros focos de demanda, que sin estar obligados por ley, toman algunas de las definiciones que dictan las leyes respectivas para las distintas clases de fianzas y adoptan su uso en áreas similares, estando siempre dentro del marco de la ley.

Un ejemplo claro de esto es como el sector privado toma las clases de fianzas definidas en el decreto número 57-92, ley de compras y contrataciones del estado, adoptándolas para su uso en contratos de construcción, suministros y prestación de servicios técnicos y profesionales. De la misma forma el sector privado, dentro de lo permitido por las leyes vigentes, podría adoptar el uso de otros tipos de fianzas.

Es necesario recordar que otros fundamentos legales para la emisión de fianzas son las resoluciones emitidas por algún ministerio, superintendencia u otros entes gubernamentales. Esto podría derivar en otro cambio en el entorno, ya que podría darse el caso que alguno de estos entes gubernamentales empiecen a hacer uso de fianzas en sus procedimientos.

Fenómenos como este, entre muchos, podrían afectar la demanda de emisión de fianzas. Si el aumento en la demanda llega a saturar el sistema de producción de fianzas, podría implementarse la estrategia de desarrollar procedimientos paralelos para las pólizas destinadas a responder a la demanda resultado de este fenómeno en particular. Lo cual daría como resultado el tener que modificar los procesos productivos.

Estos cambios y modificaciones en el proceso productivo pueden ser temporales si la demanda que los generó desaparece, o bien, podrían convertirse en permanentes si dicha demanda en el mercado tiende a estabilizarse en el tiempo.

5.3.3. Implementación de nueva tecnología

Gracias a los avances tecnológicos, hoy en día se cuenta con una serie de herramientas, las cuales aplicadas en procesos productivos/administrativos, ayudan al aumento en la productividad y eficiencia de estos.

Una clara oportunidad de mejora está en aplicar una red informática interna, que permita a los usuarios autorizados acceso a la información de cada uno de los clientes y solicitudes ingresados al proceso productivo.

Al eliminar en lo posible el uso de documentos físicos, por medio de su digitalización e ingreso a la red informática, aprovechando además la amplia aceptación y uso del envío de documentos e imágenes por medio de correo electrónico, algunos de los procesos se verán simplificados y los tiempos de operación de solicitudes reducidos.

Aunque hoy por hoy, la utilización de documentos físicos no puede ser eliminada por completo, con la reducción en su uso y la explotación del manejo de archivos compartidos de imágenes digitales, implicaría cambios significativos en el proceso medular, además de cambios trascendentales en algunos procesos/subsistemas auxiliares; principalmente en los relacionados con la consulta y registros de datos, así como el manejo de archivos de documentos.

Es importante aclarar que la aplicación de nueva tecnología está relacionada a diversos factores, tales como, su funcionalidad, costos de adquisición, instalación e implementación, costos relacionados de operación y mantenimiento, tasa de retorno, confiabilidad en los resultados derivados de su uso, entre otros.

De esta forma, la potencial aplicación de otras herramientas a los procesos, podría tener un impacto significativo en los mismos; al punto que deban ser modificados parcialmente, o incluso, tengan que ser sustituidos por procesos completamente distintos, todo con el fin de mejorar el sistema completo, para alcanzar los objetivos deseados de una manera eficaz y eficiente.

CONCLUSIONES

1. El análisis del proceso productivo de la entidad afianzadora se realizó utilizando como herramienta entrevistas directas, las cuales dan como resultado las descripciones de los procesos de cada puesto, obteniendo a su vez de estos los diagramas deseados para la determinación de puntos de control.
2. Las descripciones de las actividades abarca las atribuciones de todos los actores involucrados en la realización del proceso productivo de emisión de fianzas en la entidad bajo análisis. Los diversos productos son identificados como clases de fianzas; la naturaleza de los mismos permite su elaboración utilizando el mismo procedimiento; las variaciones radican principalmente en: el fundamento legal, el análisis de riesgo y la solicitud de contragarantías.
3. La documentación encontrada referente a procesos, en la entidad afianzadora, consta únicamente de diagramas de flujo, sin documentación adicional; además, estos diagramas no representan de forma veraz la manera en que se lleva a cabo el proceso de emisión de fianzas. Por ello, se realizó nueva documentación, compuesta de la descripción detallada de los procesos productivos, así como sus diagramas correspondientes.
4. Tomando como base la perspectiva de procesos del cuadro de mando integral, los procesos productivos se clasificaron según: el actor principal que los realiza y las atribuciones de cada uno. Con el uso de estos criterios, así como la teoría general de sistemas, se clasifican y muestran

los procesos como subsistemas, para el análisis individual de cada uno y el análisis en conjunto de todos los subsistemas en el proceso productivo completo.

5. La realización de los diagramas fue posible gracias al detalle en las descripciones de los procesos de actividades. Cada uno de los pasos en estas descripciones cuenta con un código, el cual está basado en una nomenclatura desarrollada con el fin de relacionar cada descripción con su respectivo diagrama.
6. Como una clara oportunidad de mejora, pudo identificarse la necesidad de implementación de tecnología, tal como: una red informática interna, uso de imágenes digitales de los documentos involucrados en cada solicitud y explotación del uso de Internet, esto con el fin de reducir el uso de documentos físicos en cada expediente, convirtiéndolos en expedientes digitales, para agilizar su traslado y procesamiento, lo cual se traducirá en tiempos menores de proceso.
7. La visualización en la interacción de los procesos que conforman la emisión de pólizas de fianzas, se hace posible al estudiar los diagramas realizados para el total de los procesos bajo análisis. Con base a esta visualización general es posible diagramar un mapa de interacción de procesos.
8. Con base a la interacción de procesos, es posible identificar los procesos que conforman la parte medular de la emisión de pólizas de fianzas en la entidad bajo análisis. Tomando estos procesos medulares y su secuencia es posible diagramar un mapa del proceso productivo completo.

RECOMENDACIONES

1. Los puntos de control pueden utilizarse además como puntos de referencia en un análisis estadístico del comportamiento de los expedientes de clientes y las solicitudes que ingresan al sistema. Esto podrá utilizarse como herramienta en el diseño de mejoras al proceso productivo.
2. Al introducir la producción de nuevas variaciones de pólizas de fianzas, como podrían ser nuevas clases de fianzas, o bien, fianzas aplicadas a mercados nuevos, verificar la aplicación de los procesos existentes a los nuevos productos. De esta forma será posible evaluar y decidir entre: utilizar los procesos existentes, adaptarlos a los nuevos productos, o bien, diseñar nuevos procesos.
3. Documentar la realización de cada una de las verificaciones realizadas dentro del programa de seguimiento, dejando constancia de los hallazgos de variaciones encontrados en cada verificación. Esta documentación servirá como base administrativa para realizar las modificaciones que sea necesario realizar en un futuro, o bien, para el diseño de material didáctico que pueda ser utilizado en capacitación de los colaboradores dentro de la organización.
4. Cuando sea necesario modificar un proceso existente o diseñar uno nuevo, debe conservarse el mismo enfoque durante el desarrollo, tanto en la perspectiva de proceso del cuadro de mando integral, como el enfoque de la teoría general de sistemas. De esta forma, al detectar nuevos

puntos de control será más fácil integrar la documentación nueva a la ya establecida.

5. Debido a que los diagramas de procesos y sus descripciones están íntimamente ligados, cualquier cambio realizado a las descripciones de los pasos de un proceso, debe implicar obligadamente modificar los diagramas correspondientes. De la misma forma, cambios realizados en alguno de los diagramas de procesos, debe ir acompañado de las modificaciones respectivas a la descripción de sus pasos.
6. Previo a la introducción de nueva tecnología al proceso productivo, debe como en todo proyecto, realizarse estudios tanto financieros como administrativos. Esto con el fin de verificar la factibilidad, viabilidad y beneficios, tanto económicos como en cuestiones de mejora en el servicio al cliente.
7. Para la aplicación de manejo de expedientes digitales, debe considerarse el desarrollo e implementación de protocolos de seguridad que garanticen la veracidad en todo momento de los documentos digitales a manejar.
8. El plan de verificación debe extenderse a toda la documentación del proceso productivo, incluyendo el mapa general y la interacción de los procesos. Esto debido a que cambios detectados en alguno de los procesos, puede cambiar su interacción con otros procesos.

BIBLIOGRAFÍA

1. FRANKLIN FINKOWSKY, Enrique Benjamín. *Organización de empresas: análisis, diseño y estructura*. México: McGraw-Hill, 1998. 341 p. ISBN: 970-10-1845-1.
2. GÓMEZ CEJA, Guillermo. *Sistemas administrativos; análisis y diseño*. México: McGraw-Hill, 1997. 290 p. ISBN: 970-10-1171-6.
3. VON BERTALANFFY, Ludwin. *Teoría general de los sistemas; fundamento, desarrollo, aplicaciones*. Almela, Juan (trad.). México: Fondo de Cultura Económica, 1976. 311 p. ISBN: 968-16-0627-2.
4. KAPLAN, Robert S.; Norton, David P. *The balanced scorecard; translating strategy into action*. E.E.U.U.: Harvard Business School Press, 1996. 322 p. ISBN: 0-87584-651-3.
5. KAPLAN, Robert S.; Norton, David P. *Como utilizar el cuadro de mando integral, para implantar y gestionar su estrategia*. Ganzinelli, Carlos (trad.). España: Gestión 2000, 2001. 412 p. ISBN: 84-8088-561-0.
6. BALLVÉ, Alberto M. *Cuadro de mando, organizando información para crear valor*. España: Gestión 2000, 2002. 412 p. ISBN 84-8088-671-4.
7. Guatemala. Código Civil. Decreto 106. Enrique Peralta Azurdia. Jefe de gobierno. 1963.

8. Guatemala. Ley de compras y contrataciones del estado. Decreto número 57-92. Congreso de la república de Guatemala. 21 de octubre de 1992.
9. Guatemala. Reglamento de la ley de contrataciones del estado. Acuerdo gubernativo No. 1056-92. Jorge Antonio Serrano Elías, Presidente de la república. 1992