

**EVALUACION DEL PROCESO DE RECEPCION Y DESPACHO DE CARGA Y  
CORREO EN LA EMPRESA RAFAEL ESPINOSA G. Y CIA – AGENTE GENERAL  
DE DEPRISA EN CTG, CON LA FINALIDAD DE DISEÑAR PROPUESTAS DE  
MEJORA**

**YESSICA BLANCO PADILLA  
WILLIAM J. CASTAÑO PORRAS**

**COMITE EVALUADOR**

**UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE BOLÍVAR  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C.**

**2007**

**EVALUACION DEL PROCESO DE RECEPCION Y DESPACHO DE CARGA  
Y CORREO EN LA EMPRESA RAFAEL ESPINOSA G. Y CIA – AGENTE  
GENERAL DE DEPRISA EN CTG, CON LA FINALIDAD DE DISEÑAR  
PROPUESTAS DE MEJORA**

**YESSICA BLANCO PADILLA  
WILLIAM J. CASTAÑO PORRAS**

**Director  
MSc. JAIME ACEVEDO CHEDID**

**Monografía presentada en el marco del Minor en Sistemas de Producción  
para optar al título de ingenieros industriales**

**UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE BOLÍVAR  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C.**

**2007**

Cartagena de Indias D. T. Y C., 19 de Octubre de 2007

## **AUTORIZACIÓN**

Yo, **YESSICA BLANCO PADILLA** identificada con cédula 30.882.208 de Arjona, autorizo a la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR** para hacer uso del trabajo de grado titulado **“EVALUACION DEL PROCESO DE RECEPCION Y DESPACHO DE CARGA Y CORREO EN LA EMPRESA RAFAEL ESPINOSA G. Y CIA – AGENTE GENERAL DE DEPRISA EN CTG, CON LA FINALIDAD DE DISEÑAR PROPUESTAS DE MEJORA”**.

---

Yessica Blanco Padilla  
30.882.208 de Arjona

Cartagena de Indias D. T. Y C., 19 de Octubre de 2007

## **AUTORIZACIÓN**

Yo, **WILLIAM JAVIER CASTAÑO PORRAS** identificado con cédula 73.211.456 de Cartagena, autorizo a la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR** para hacer uso del trabajo de grado titulado **“EVALUACION DEL PROCESO DE RECEPCION Y DESPACHO DE CARGA Y CORREO EN LA EMPRESA RAFAEL ESPINOSA G. Y CIA – AGENTE GENERAL DE DEPRISA EN CTG, CON LA FINALIDAD DE DISEÑAR PROPUESTAS DE MEJORA”**.

---

William Javier Castaño Porras

73.211.456 de Cartagena

Cartagena de Indias D. T. Y C., 19 de Octubre de 2007

Señores:

**COMITÉ DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

Universidad Tecnológica de Bolívar

Programa de Ingeniería Industrial

La ciudad

Respetados Señores:

Por medio de la presente nos permitimos presentarles a su consideración, estudio y aprobación la monografía titulada: **“EVALUACION DEL PROCESO DE RECEPCION Y DESPACHO DE CARGA Y CORREO EN LA EMPRESA RAFAEL ESPINOSA G. Y CIA – AGENTE GENERAL DE DEPRISA EN CTG, CON LA FINALIDAD DE DISEÑAR PROPUESTAS DE MEJORA”** asesorada por el MSc Jaime Acevedo y realizada por las estudiantes Yessica Blanco Padilla Código. 0101030 y William Javier Castaño Porrás Código 0101042, como requisito para optar el título de Ingeniero Industrial.

Agradeciendo la atención prestada.

Cordialmente,

---

**YESSICA BLANCO PADILLA**

---

**WILLIAM J. CASTAÑO PORRAS**

Cartagena de Indias D. T. Y C., 19 de Octubre de 2007

Señores

**COMITÉ DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

Programa de Ingeniería Industrial

Universidad Tecnológica de Bolívar

La Ciudad

En mi calidad de asesor de la monografía titulada “**EVALUACION DEL PROCESO DE RECEPCION Y DESPACHO DE CARGA Y CORREO EN LA EMPRESA RAFAEL ESPINOSA G. Y CIA – AGENTE GENERAL DE DEPRISA EN CTG, CON LA FINALIDAD DE DISEÑAR PROPUESTAS DE MEJORA**” elaborada por Yessica Blanco Padilla código 0101030 y William Javier Castaño Porras código 0101042, manifiesto que he participado en la orientación del desarrollo de la misma en todas sus etapas y por consiguiente estoy totalmente de acuerdo con los resultados obtenidos.

Cordialmente,

---

MSc Jaime Acevedo Chedid

Asesor del proyecto

## **AGRADECIMIENTOS**

El presente proyecto logro alcanzar los objetivos propuestos gracias a los Directivos de REG & CIA S.C.A., por brindarnos la oportunidad de contribuir en la gestión de mejora del proceso de recepción y despacho de carga y correo.

Al equipo de Talento Humano de la compañía, por gestionar las autorizaciones para el desarrollo del proyecto, y suministrarnos información interna del área.

Asimismo, agradecemos la colaboración y compromiso de los trabajadores de la empresa, destacando a Delia Margarita Tarra, Jefe de Carga y Correo, quien coloco a nuestra disposición su equipo de trabajo y toda la información requerida para el desarrollo del proyecto.

Al MSc Jaime Acevedo Chedid, Asesor del Proyecto, por guiarnos durante el desarrollo de cada una de las etapas del proyecto.

Por último agradecemos a nuestros familiares, amigos y a todas aquellas personas que de alguna forma aportaron en la realización del presente proyecto.

¡Muchas Gracias a Todos!

*A Dios por el privilegio de vivir,  
a mis Padres por su apoyo y comprensión,  
a mis hermanos Manito y Ada por su colaboración,  
a mi compañero William por su disposición  
y ganas de trabajar.*

*Yessica Blanco P.*



*A Dios, fuente de sabiduría y esperanza que guio  
cada uno de mis pasos por el buen camino,  
a mis padres Margarita y William  
por la formación integral que me dieron,  
a mis hermanos Lina y Raúl por la  
Motivación y apoyo incondicional  
que me brindaron en esta etapa de mi vida,  
a mi compañera Yessica por permitirme compartir  
con ella esta enriquecedora experiencia,*

*William J. Castaño P.*

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<b>GLOSARIO</b>	
<b>OBJETIVOS</b>	
<b>1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA REG &amp; CIA S.C.A.</b>	<b>3</b>
1.1. Reseña Histórica	3
1.2. Misión y Visión	4
1.3. Valores Corporativos	4
1.4. Organigrama	6
1.5. Proveedores	13
1.6. Clientes y Usuarios	14
1.7. Servicios	15
<b>2. DIAGNÓSTICO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN PROCESO DE RECEPCIÓN Y DESPACHO DE CORREO Y CARGA</b>	<b>19</b>
2.1. PROCESAMIENTO DEL CORREO	21
2.1.1. Admisión del correo	24
2.1.2. Recolección de Correo	32
2.1.3. Recepción, Clasificación y Alistamiento de correo	33
2.1.4. Cargue y Descargue del Correo del Avión y Verificación de la Planilla de Embarque	36
2.1.5. Envío de Prealerta y Recibo de FeedBack	37
2.2. PROCESAMIENTO DE LA CARGA	46
2.2.1. Carga que sale	47
2.2.1.1. Admisión y Recepción de la Carga	58

2.2.1.2.	Alistamiento y Despacho de la Carga	66
2.2.1.3.	Cargue y Descargue de la Carga del Avión	66
2.2.1.4.	Envío de Prealerta	69
2.2.2.	Carga que Llega	69
2.2.2.1.	Recepción de la carga que llega y su documentación	69
2.2.2.2.	Enviar FEEDBACK al origen	72
2.2.2.3.	Entrega de carga al cliente	73
2.2.2.4.	Carga no reclamada	73
<b>3.</b>	<b>DISEÑO DE PROPUESTAS DE MEJORA DEL PROCESO DE RECEPCIÓN Y DESPACHO DE CORREO Y CARGA.</b>	<b>74</b>
3.1.	PROPUESTA 1. Restructuración del Macroproceso de REG & CIA SCA.	74
3.2.	PROPUESTA 2. Usar el Pronóstico de la Demanda como Criterio Principal para Programar la Mano de Obra de acuerdo a la Estrategia más Rentable Obtenida como Resultado de la Planeación Agregada.	76
3.3.	PROPUESTA 3. Redistribución de la Bodega de Carga y Demarcación de las Áreas de Almacenamiento.	82
3.4.	PROPUESTA 4. Adicionar a las Planchas que Transportan la Carga y el Correo un Mecanismo de Soporte, que Evite la Caída de la Mercancía mientras es Transportada al Avión.	85
3.5.	PROPUESTA 5. Diseñar y Plantear un Modelo de Medición Organizacional Mediante la Estructuración de Indicadores de Gestión, como Base Fundamental para Evaluación y Control del Proceso de Recepción y Despacho de Carga y Correo.	86
3.6.	Plan de implementación de propuestas de mejora.	89

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## **BIBLIOGRAFIA**

## **ANEXOS**

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
TABLA 1. Funciones y Perfiles de los Cargos de la Sección de Carga y Correo.	8
TABLA 2. Listado de Proveedores.	14
TABLA 3. Simbología Aplicada a los Flujogramas.	20
TABLA 4. Correo Procesado en los años 2005 y 2006.	21
TABLA 5. Caracterización de las áreas que ejecutan las actividades en los procesos.	24
TABLA 6. Número de Personas por Cargo en Área de Correo.	42
TABLA 7. Muestreo del Trabajo en el área de Operaciones de Correo.	43
TABLA 8. Número de Personas por Cargo en Área de Carga.	47
TABLA 9. Clasificación de la Carga de acuerdo a la Naturaleza de la Mercancía y Requisitos para la Aceptación, Documentación y Embalaje.	59
TABLA 10. Aplicación Método Series de Tiempo para la Proyección de la Demanda de Correo.	77
TABLA 11. Proyección de la Demanda para el Año 2007.	78
TABLA 12. Costos que se tienen en cuenta en la Planeación Agregada.	79
TABLA 13. Requisitos para la Planeación de la Producción Total.	79
TABLA 14. Plan de Producción 1: Producción Exacta; Fuerza Laboral Variada.	80
TABLA 15. Plan de Producción 4: Fuerza Laboral Constante; Tiempo Extra.	81
TABLA 16. Indicadores Propuestos para el área de Correo.	87

TABLA 17. Enfoque general de preguntas en las entrevistas realizadas al personal al personal de REG & CIA SCA 107

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
FIGURA 1. Organigrama General de la Compañía.	7
FIGURA 2. Macroproceso de Rafael Espinosa G. & CIA SCA.	18
FIGURA 3. Cadena Logística del Procesamiento de Carga y Correo	19
FIGURA 4. Estructura Representativa de los Diagramas SIPOC aplicados en el Proyecto.	21
FIGURA 5. Secuencia de Actividades en el procesamiento de Correo	22
FIGURA 6. Comportamiento de los correos recibidos en la estación de Cartagena, periodo 2005 - 2006.	23
FIGURA 7. Comportamiento de los correos enviados desde la estación de Cartagena, periodo 2005 - 2006.	23
FIGURA 8. Flujograma de Correo que Sale.	25
FIGURA 9. Diagrama SIPOC de la Actividad Admisión de Correo.	30
FIGURA 10. Diagrama SIPOC de la Actividad Recolección de Correo.	33
FIGURA 11. Diagrama SIPOC de la Actividad de Recepción, Clasificación y Alistamiento de Correo.	35
FIGURA 12. Diagrama SIPOC de la Actividad de Cargue y Descargue del Correo del Avión y Verificación de la Planilla de Embarque	37
FIGURA 13. Flujograma del Correo que Llega	39
FIGURA 14. Diagrama Causa - Efecto	45
FIGURA 15. Secuencia de Actividades en el procesamiento de la Carga.	46
FIGURA 16. Flujograma de Carga que Sale	48
FIGURA 17. Diagrama SIPOC de la Actividad de Admisión de la Carga.	63
FIGURA 18. Distribución Física Actual del Área de Correo y Carga.	64

FIGURA 19.	Imagen Actual de la Bodega.	65
FIGURA 20.	Diagrama SIPOC de la Actividad de Alistamiento y Despacho de la Carga.	67
FIGURA 21.	Planchas de Transporte de Carga.	68
FIGURA 22.	Diagrama SIPOC de la Actividad de Cargue y Descargue de la Carga en el Avión.	68
FIGURA 23.	Flujograma de Carga que Llega.	70
FIGURA 24.	Diagrama SIPOC de la Actividad de Recepción y Entrega de la Carga que Llega.	72
FIGURA 25.	Macroproceso Propuesto para Rafael Espinosa G. & CIA SCA.	75
FIGURA 26.	Tendencia demanda anual 2005 - 2006 vs. Pronósticos.	78
FIGURA 27.	Redistribución de la Bodega de Carga y Demarcación de las áreas de Almacenamiento Propuestas.	83
FIGURA 28.	Modelo Cuarto de Almacenamiento.	84
FIGURA 29.	Mecanismo de Contención para las Planchas Transportadoras.	85

## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
ANEXO A. Guía o Recibo de Admisiones	96
ANEXO B. Marbete	97
ANEXO C. Relación De Envíos	98
ANEXO D. Planilla de Embarque	99
ANEXO E. Prealerta y Reporte de Novedades Carga y Correo	100
ANEXO F. Declaración de Carga	101
ANEXO G. Declaración del Expedidor	102
ANEXO H. Check List	103
ANEXO I. Lista de Envíos	104
ANEXO J. Notificación de Transporte de Otras Cargas	105
ANEXO K. Consolidado de Carga	106
ANEXO L. Metodología de entrevistas realizadas	107



## INTRODUCCIÓN

La continua evolución de los requerimientos de los clientes en los mercados de servicio altamente competitivos, generan la necesidad imperiosa en las empresas de actualizar permanentemente los procesos para hacerlos más competitivos frente al mercado. En esta tarea, las organizaciones de servicio se valen de la estructuración de estrategias tendientes a lograr la optimización de sus recursos, procurando generar no solo un mejor servicio sino también un mayor margen de utilidad y satisfacción de sus clientes.

La empresa RAFAEL ESPINOSA G. & CIA SCA (REG & CIA SCA), como organización que se dedica al agenciamiento de servicios aeroportuarios, en su interés de hacerse más competitivo y por requerimiento de sus clientes externos para la certificación de proveedores, en especial la compañía AVIANCA S.A. principal actor en los requerimientos del servicio, solicitaron la evaluación del proceso de recepción y despacho de carga y correo, con la finalidad de diseñar propuestas de mejora.

El mejoramiento de procesos permite identificar los procesos importantes en la cadena de valor, para luego mapearlos e identificar las mejoras estructurales, que comúnmente consisten en la eliminación de cuellos de botella, reprocesos, actividades que no añaden valor, esfuerzos perdidos, división del trabajo innecesaria e inconsistencias. Todo lo anterior con la finalidad de aumentar la productividad, reducir el tiempo de ciclo, incrementar la velocidad en el funcionamiento del proceso y buscar la optimización<sup>1</sup>.

La estructura del documento se hizo para mostrar de una forma muy sencilla las etapas que se desarrollan en un trabajo de esta naturaleza, a saber: el capítulo 1, contiene las generalidades de la empresa, la cual da el marco de referencia

---

<sup>1</sup>Disponible en Internet: <http://eficienciagerencial.com/content/view/91/53/>

necesario para el desarrollo de las siguientes actividades; en el capítulo 2, se encuentra toda la información recolectada en el diagnóstico, análisis y evaluación de los procesos de recepción y despacho de correo y carga; y en el capítulo 3, las propuestas de mejora a los procesos de recepción y despacho de correo y carga, que se generaron como resultado de las conclusiones de la actividad anterior. Al final del documento se resaltan las conclusiones y recomendaciones que como autores, se estimaron fundamentales para el mejoramiento de los niveles de competitividad de la empresa REG, así como también todos los soportes que lo sustentan.

## GLOSARIO

**CORREO O CORRESPONDENCIA:** Envíos a los que se les ejecuta el servicio de mensajería especializada que presta la compañía.

**ESTACIÓN:** Punto o lugar por el cual la correspondencia debe pasar para cumplir con su trayectoria hasta su destino.

**FEEDBACK:** actividad de respuesta al formato de prealerta, se realiza en el mismo formato, y se citan los despachos de correo o cantidad de carga llegada al destino, resaltando las novedades que se presenten.

**MENSAJERIA ESPECIALIZADA:** Servicio postal prestado con independencia de las áreas postales oficiales del correo nacional e internacional, que exige la aplicación y adopción de características especiales, para la recepción, recolección y entrega personalizada de envíos de correspondencia y demás objetos postales, transportados vía superficie o área, en el ámbito nacional y en conexión con el exterior. (Artículo 6 Decreto 229 de 1995).

**MERCANCIAS PELIGROSAS:** Son los artículos ó sustancias que cuando se transportan por avión, pueden constituir un riesgo importante para la salud, la seguridad o la propiedad. Están clasificadas según su niveles de peligrosidad en: 1. Explosivos, 2. Gases, 3. Líquidos Inflamables, 4. Sólidos Inflamables, 5. Sustancias Comburentes Y Peróxidos Orgánicos, 6. Sustancias Toxicas E Infecciosas, 7. Material Radioactivo, 8. Corrosivos, 9. Mercancías Peligrosas Diversas.

**PREALERTA:** Actividad que consiste en informar al destino, mediante un formato, los despachos de correo y cantidad de carga embarcada por vuelo.

**SACAS:** Embalaje de cada despacho de correspondencia.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL.**

Evaluar el proceso de recepción y despacho de carga y correo en la empresa Rafael Espinosa G. y Cia – Agente General de Deprisa en Cartagena, mediante las herramientas de gerencia de procesos, con la finalidad de diseñar propuestas de mejora.

### **6.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

- Diagnosticar la situación actual del proceso de recepción y despacho de carga y correo mediante la interrelación con el personal, con la finalidad de identificar los requerimientos y necesidades de este.
- Realizar la caracterización del proceso de recepción y despacho de carga y correo mediante un diagrama de procesos que nos permita conocer tanto lo proveedores como los clientes internos del proceso.
- Determinar las anormalidades que se presentan en el proceso de recepción y despacho de carga y correo, mediante un plan de recolección de datos que permita identificar el comportamiento del proceso.
- Identificar las causas de los problemas presentados en el proceso de recepción y despacho de carga y correo, mediante un diagrama de Causa-Efecto que permita sustentar a cuales de las variables del proceso pertenecen.
- Establecer un plan de control y evaluación del proceso de recepción y despacho de carga y correo mediante el diseño de indicadores de gestión que permitan

mantener y retroalimentar dicho proceso.

- Diseñar alternativas de mejora para el proceso de recepción y despacho de carga y correo mediante la formulación de acciones viables que permitan lograr altos niveles de eficiencia y eficacia, conduciendo a la compañía a ser más competitiva en el mercado en el que se desenvuelve.
- Diseñar la propuesta de un plan de implementación de las alternativas de mejora para el proceso de recepción y despacho de carga y correo.

# **1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA RAFAEL ESPINOSA G. & CIA SOCIEDAD COMANDITA POR ACCIONES**

## **1.1. RESEÑA HISTÓRICA**

RAFAEL ESPINOSA GRAY & COMPAÑÍA SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES, (REG & CIA SCA) es una empresa de servicios Aeroportuarios, Mensajería Especializada y Agenciamiento General de Aerolíneas en la Ciudad de Cartagena.

La compañía se creó como una necesidad de AVIANCA en su proceso de reestructuración administrativa el 1 de septiembre de 1993. Para la misma fecha del año 1994, con la finalidad de minimizar los costos y hacerle frente unido a la competencia, tanto nacional como internacional, se celebró la integración AVIANCA – SAM, ampliándose así la cobertura de sus servicios y brindándole a la empresa nuevas oportunidades de negocio. Por esta razón, la integración AVIANCA – SAM se convirtió en el PRINCIPAL CLIENTE de REG & CIA S.C.A., exigiéndole exclusividad en la prestación de servicios aeroportuarios, y restringiendo el mercado de la compañía, pero garantizándole su supervivencia.

Dentro del funcionamiento de la compañía existen tres áreas básicas para ejercer acción en su actividad económica, a saber: Gerencia, Dirección de Talento Humano y Dirección Financiera.

A partir del 01 de febrero de 2004, REG Y CIA SCA inició labores para la aerolínea AIRES, como agente general en la ciudad de Cartagena. Desde el 2007, con la finalidad de capitalizarse, la compañía decidió cambiar su razón social dejando de ser Sociedad Comandita Simple, para pasar a ser Sociedad Comandita por Acciones.

## **1.2. MISIÓN Y VISIÓN<sup>2</sup>**

### **MISIÓN**

“Somos una compañía de servicios aeroportuarios, correo y carga; conformada por un equipo calificado, involucrado y altamente motivado en brindarle un excelente nivel de atención a sus cliente y usuarios, responsable de promover, ofrecer y vender los productos de las diferentes aerolíneas representadas en Cartagena”

### **VISIÓN**

“En el 2009 ser la empresa líder en Cartagena y la Costa Caribe, especializada en el agenciamiento de aerolíneas y comercialización de servicios aeroportuarios, correo y carga, reconocida Nacional e Internacionalmente por su excelente servicio”.

Al hacer un análisis de la misión y visión declaradas por R.E.G. & CIA S.C.A se evidencia el compromiso hacia el mejoramiento del desempeño en la prestación del servicio de agenciamiento de correo y carga, debido a que al 2009 pretenden convertirse en la empresa líder en la ciudad de Cartagena y la costa caribe, aspecto que los ha motivado a mejorar sus procesos, para mantenerse al ritmo que el mercado exige, buscando superar las expectativas de sus clientes.

## **1.3. VALORES CORPORATIVOS**

Estos son los valores corporativos de REG & CIA SCA, con sus respectivas definiciones.

→ **SEGURIDAD:** “En REG & CIA S.C.A. somos conscientes de la importancia de preservar el bienestar físico de usuarios y colaboradores, por tal razón en todos sus procesos la seguridad es una norma de estricto cumplimiento en todas las actividades y tareas que se realizan en la operación diaria. Todos los colaboradores

---

<sup>2</sup> Documentos Internos de la Dirección de Talento Humano. P 7, 8

de REG & CIA S.C.A., conocen y aplican los procedimientos que garantizan la seguridad de usuarios y clientes internos, colaboran con los organismos o entidades que regulan las normas de seguridad en el aeropuerto y demás oficinas; así mismo hacen uso correcto de los elementos de seguridad personal que les suministra la empresa para proteger su integridad física.”<sup>3</sup>

→ EXCELENCIA Y ACTITUD DE SERVICIO: “Excelencia es alcanzar el más alto grado de perfección, es esforzarnos cada día en ser mejores en nuestro trabajo, en nuestro hogar y en nuestras metas personales. Nuestros clientes y sus usuarios son nuestra razón de ser, por ellos cada día nos esmeramos en aprender, capacitarnos e ingeniarnos la manera de brindarle un excelente servicio, nos preocupamos por conocer sus necesidades y ofrecerle nuestros servicios sin importar para que área nos encontremos laborando.”<sup>4</sup>

→ COMPROMISO: “Cada colaborador de REG & CIA S.C.A. esta comprometido con los objetivos y la filosofía de la compañía, se siente parte activa e importante de nuestros procesos, está dispuesto a dar lo mejor de sí mismo y esforzarse cada día con el fin de cumplir con nuestro cliente. Estamos comprometidos con nuestros clientes y sus usuarios, nuestra gente, nuestro país y nuestros accionistas.”<sup>5</sup>

→ INTEGRIDAD: “Estamos conscientes de que son los comportamientos que reflejan ética, transparencia y honradez, en el ámbito empresarial, profesional y personal, los que conllevan a obtener credibilidad y respeto. El ser integro por naturaleza genera confianza y respeto.”<sup>6</sup>

→ INNOVACION:

“Al ser una empresa de servicio nos esforzarnos día a día por crear y aplicar nuevas

---



formas de superar las expectativas de nuestros clientes y usuarios, dando un valor agregado a nuestros procesos y diferenciándonos de nuestros competidores.”<sup>7</sup>

#### **1.4. ORGANIGRAMA**

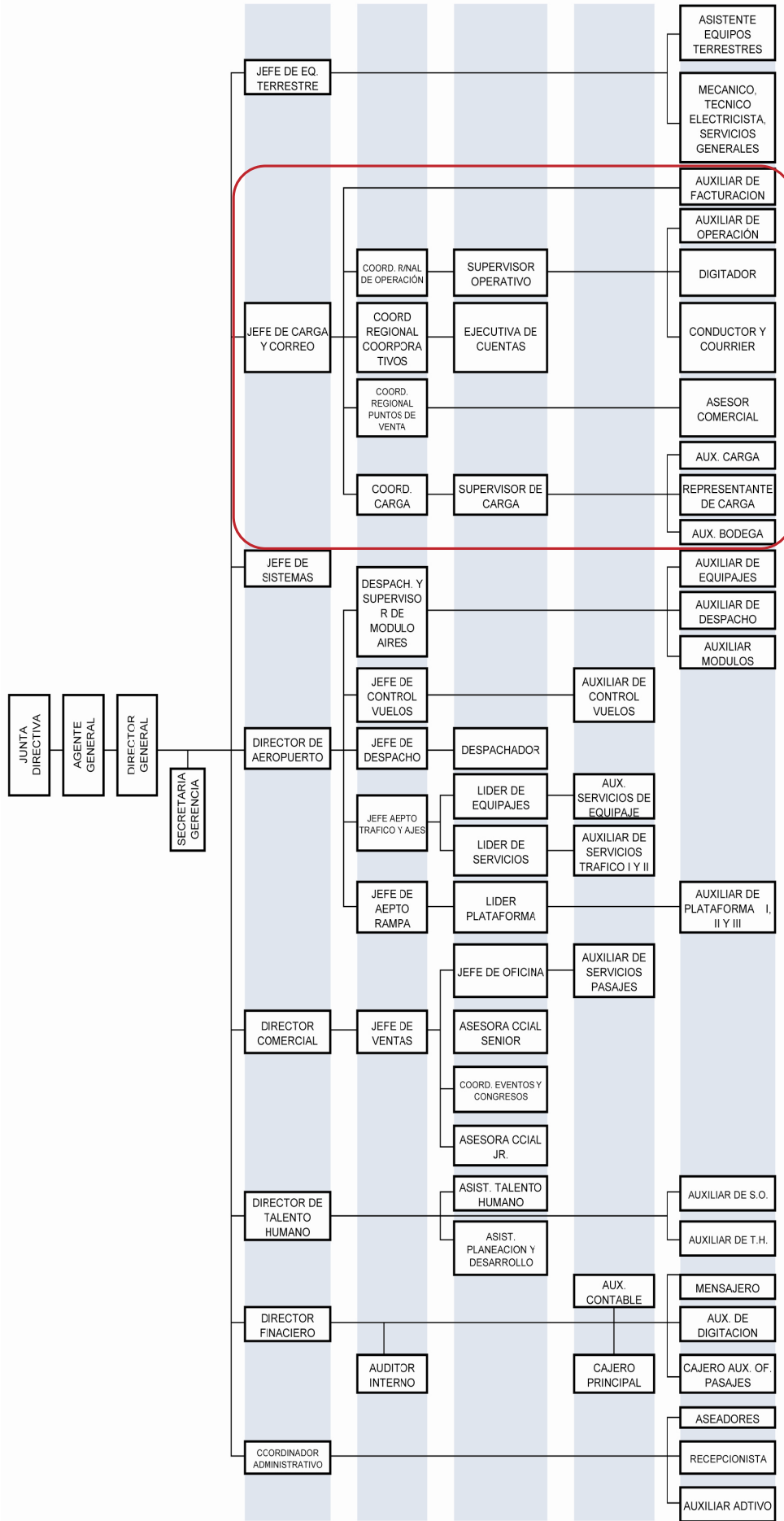
La Figura 1, muestra el organigrama general de REG & CIA SCA, el cual fue realizado con base a la teoría de organigrama vertical, donde cada puesto subordinado a otro se representa por cuadros en un nivel inferior, ligados a aquel por líneas que representan la comunicación de responsabilidad y autoridad.<sup>8</sup> El área demarcada por recuadro de color rojo, señala las dependencias encargadas de administrar los procesos objeto de estudio.

El organigrama de la sección de Carga y Correo está conformado por cuatro niveles que establecen la jerarquía y las líneas de mando en el área, a saber; Primer Nivel, está compuesto por el Jefe de Carga y Correo; Segundo Nivel, lo integran los cargos Coordinador Regional de Operaciones, Coordinador de Clientes Corporativos, Coordinador Puntos de Venta y Coordinador de Carga; Tercer Nivel, lo constituyen el Ejecutivo de cuentas, Supervisor Operativo y Supervisor de Carga; Cuarto Nivel, lo conforma el Auxiliar de Bodega, Auxiliar de Facturación, Representante de Carga y Auxiliar de Carga. Cada uno de estos niveles está regido por líneas de mando y autoridad que dan a conocer la interacción de cada uno de los cargos que hacen parte de la sección de carga y correo. Para ocupar los cargos de primer y segundo nivel, REG & CIA S.C.A exige que quien los desempeñe tenga el título de una carrera profesional y técnica, respectivamente, el cual debe cumplir con las competencias necesarias para la ejecución de sus funciones. En la Tabla 1 se cita las funciones y perfiles de los cargos que conforman el organigrama en la sección de carga y correo.

---

<sup>8</sup> Disponible en: [http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010014/Contenidos/Capitulo6/Pages/6.9/69\\_Disenio\\_organizacional\\_continuacion2.htm](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010014/Contenidos/Capitulo6/Pages/6.9/69_Disenio_organizacional_continuacion2.htm)

FIGURA 1. Organigrama General de la Compañía



Fuente: Documentos Internos de la Dirección de Talento Humano

**TABLA 1. Funciones y Perfiles de los Cargos de la Sección de Carga y Correo**

<b>CARGO</b>	<b>FUNCIONES</b>	<b>PERFILES</b>
<b>JEFE DE CARGA Y CORREO</b>	Contribuir con la rentabilidad e imagen de la empresa mediante el manejo eficiente de la unidad de negocios, materiales y financieros garantizando la satisfacción de los usuarios del servicio, de transporte de carga que se presta en la zona asignada a la Agencia General, con el concurso del talento humano que lo conforma.	Profesional en administración, Economía o afines con conocimientos en las áreas de manejo de Recursos Humanos, mercadeo, finanzas, sistemas y estadísticas. Debe poseer mínimo 2 (Dos) años de experiencia tiempo en el cual se considera que debió adquirir habilidades en las áreas de instrucción esencial.
	Administrar en forma eficiente los recursos disponibles de la dependencia para la ejecución de las actividades relacionadas con el manejo y transporte de Carga Nacional e Internacional.	Se requiere de iniciativa para tomar decisiones relacionadas con el buen funcionamiento de, su dependencia para prever situaciones que afecten la imagen del servicio y para mantener buenas relaciones entre el personal a su cargo.
<b>COORDINADOR DE CARGA NACIONAL E INTERNACIONAL</b>	Optimizar la calidad del servicio, transporte de carga a través de un manejo eficiente y rápido de las funciones asignadas al cargo.	Carrera intermedia en el Área Administrativa o afines. Amplio conocimiento del idioma inglés, curso de manejo de cargas perecederas y peligrosas, conducción de vehículos, computación y manejo de caja. Se necesita un (1) año de experiencia para poder llevar a cabo sus actividades.
	Coordinar todas las actividades relacionadas con el servicio de transporte de carga y llevar las estadísticas relacionadas con el proceso del servicio.	Capacidad para el manejo y distribución del tiempo en la ejecución de sus labores y para manejar situaciones de actitudes conflictivas con los usuarios del servicio e iniciativa en la distribución del espacio en la bodega. Debe ser cuidadoso con los diferentes elementos que hacen parte de la carga, un trato amable y cortés y disposición para colaborar con los compañeros.
<b>SUPERVISOR DE CARGA</b>	Coordinar todas las actividades relacionadas con el servicio de transporte de carga.	Carrera intermedia en el Área Administrativa o afines. Conocimiento del idioma inglés, curso de manejo de mercancías peligrosas, conducción de vehículos Se necesita un (1) año de experiencia para poder llevar a cabo sus actividades.
	Optimizar la calidad del servicio, transporte de carga a través de un manejo eficiente y rápido de las funciones asignadas al cargo.	Capacidad para el manejo y distribución del tiempo en la ejecución de sus labores y para manejar situaciones de actitudes conflictivas con los usuarios del servicio e iniciativa en la distribución del espacio en la bodega. Debe ser cuidadoso con los diferentes elementos que hacen parte de la carga, un trato amable y cortés y disposición para colaborar con los compañeros.

Fuente: Manual General de Funciones

**Continuación TABLA 1. Funciones y Perfiles de los Cargos de la Sección de Carga y Correo**

<b>CARGO</b>	<b>FUNCIONES</b>	<b>PERFILES</b>
<b>REPRESENTANTE DE CARGA</b>	Optimizar la calidad del servicio, transporte de carga a través de un manejo eficiente de las piezas que la conforman, de los documentos relacionados con su recibo y despacho y el dinero recaudado diariamente.	Carrera intermedia en el Área Administrativa o afines. Amplio conocimiento del idioma inglés, curso de manejo de carga perecedera y peligrosas, conducción de vehículos, computación y sobre manejo de caja. Capacidad para prevenir situaciones relacionadas con el manejo y seguridad de la carga y para iniciar y controlar acciones de mejoramiento continuo del servicio.
	Es responsable ante su jefe inmediato por el eficaz manejo y control de las piezas que conforman la carga, los documentos que intervienen en el recibo y despacho de la misma; supervisar las operaciones de embarque y desembarque y efectuar el recaudo diario de dineros y valores por concepto de pago de guías por parte del usuario.	Se necesita de un año desempeñándose en actividades similares  Capacidad para asociar datos y hechos relacionados con la carga así como para liderar pequeños grupos de personas y asignar tareas cuando se requiere aptitud para realizar cálculos.
	Optimizar la calidad del servicio del transporte de carga a través de un manejo eficiente de las piezas que la conforman, de los documentos relacionados con su recibo, despacho y entrega de la misma.	Se necesita ser bachiller. Curso de conducción de vehículos
<b>AUXILIAR DE BODEGA</b>	Es responsable ante su jefe inmediato por el eficaz manejo y control de las piezas que conforman la carga, los documentos que intervienen en el recibo y despacho de la misma y por la ubicación y clasificación dentro de la bodega.	Necesita iniciativa en la distribución del espacio en las bodegas del avión en el momento de colocar el equipaje y para hacer una clasificación ágil del mismo. Debe ser cuidadoso con los diferentes elementos que hacen parte del equipaje de los pasajeros, un trato amable y cortés, y disposición para colaborar con los compañeros.
	Optimizar la calidad del servicio del transporte de carga a través de un manejo eficiente de las piezas que la conforman, de los documentos relacionados con su recibo, despacho y entrega de la misma.	Se necesita ser bachiller. Curso de conducción de vehículos
<b>AUXILIAR DE CARGA</b>	Es responsable ante su jefe inmediato por el eficaz manejo y control de las piezas que conforman la carga, los documentos que intervienen en el recibo y despacho de la misma y por la ubicación y clasificación dentro de la bodega.	Necesita iniciativa en la distribución del espacio en las bodegas del avión en el momento de colocar el equipaje y para hacer una clasificación ágil del mismo. Debe ser cuidadoso con los diferentes elementos que hacen parte del equipaje de los pasajeros, un trato amable y cortés, y disposición para colaborar con los compañeros.
	Optimizar la calidad del servicio del transporte de carga a través de un manejo eficiente de las piezas que la conforman, de los documentos relacionados con su recibo, despacho y entrega de la misma.	Se necesita ser bachiller. Curso de conducción de vehículos

Fuente: Manual General de Funciones

**Continuación TABLA 1. Funciones y Perfiles de los Cargos de la Sección de Carga y Correo**

<b>CARGO</b>	<b>FUNCIONES</b>	<b>PERFILES</b>
<b>COORD. REGIONAL PUNTOS DE VENTA Y EXPENDIOS</b>	Coadyuvar con la estabilidad de la imagen y rentabilidad de la compañía a través de la dirección eficiente de las oficinas del servicio Deprisa.	Profesional en Administración, Economía o afines, con conocimientos en las áreas de: manejo de recursos humanos, mercadeo, finanzas, sistemas y estadísticas. Debe poseer mínimo dos (2) años de experiencia, período en el cual se considera que debió haber adquirido habilidad en las áreas de instrucción esencial.
	Dirigir y controlar los recursos humanos y físicos, garantizando el cumplimiento eficiente de las actividades propias del servicio Deprisa.	Se requiere iniciativa para tomar toda clase de decisiones relacionadas con el óptimo funcionamiento de su dependencia. Debe tener aptitudes para planear, dirigir y controlar los recursos humanos y físicos, para analizar situaciones y hacer proyecciones.
<b>COORDINADOR REGIONAL OPERATIVO</b>	Asegurar la eficiencia y calidad del servicio de correo aéreo mediante motivación, coordinación y control del personal a su cargo.	Carrera intermedia en el área Administrativa. Cursos de relaciones humanas y manejo de personal. Conocimientos básicos del idioma inglés. Se requiere de un (1) año de experiencia mínima desarrollando actividades similares o dos (2) años de actividades relacionadas con el cargo dentro de la empresa.
	Es responsable por supervisar las labores de recepción, clasificación, despacho y distribución de la correspondencia o envíos a usuarios, así como dirigir y controlar los recursos humanos y materiales necesarios para el desarrollo de las actividades del servicio de DEPRISA.	Requiere capacidad para iniciar y controlar acciones de mejoramiento de las labores supervisadas y de constituirse en su propio motivador. Debe ser capaz de prever o minimizar conflictos interpersonales y de aconsejar y de apoyar a otros.
		Capaz de lograr que las cosas se hagan.
<b>ASESOR COMERCIAL</b>	Coadyuvar con la estabilidad de imagen y rentabilidad de la compañía a través de comercialización eficiente del servicio DEPRISA.	Tecnólogo en sistema y ventas Debe poseer mínimo un (1) año de experiencia en ventas
	Asesorar y comercializar los servicios DEPRISA de forma responsable y eficiente, garantizando el cumplimiento de las actividades propias del servicio DEPRISA.	Se requiere iniciativa para dar soluciones a inconvenientes de los clientes corporativos. Debe tener aptitudes para planear, analizar situaciones y hacer propuestas

Fuente: Manual General de Funciones

**Continuación TABLA 1. Funciones y Perfiles de los Cargos de la Sección de Carga y Correo**

<b>CARGO</b>	<b>FUNCIONES</b>	<b>PERFILES</b>
<b>COORDINADOR REGIONAL CORPORATIVOS</b>	Administrar de manera eficaz los recursos asignados para lograr prestación de un excelente servicio a los clientes corporativos, generando rentabilidad y alcanzando las metas establecidas, cumpliendo con los estándares de calidad, seguridad y ventas fijados.	Profesional en Administración, Economía o afines, con conocimientos en las áreas de: manejo de recursos humanos, mercadeo, finanzas, sistemas y estadísticas. Debe poseer mínimo dos (2) años de experiencia, período en el cual se considera que debió haber adquirido habilidad en las áreas de instrucción esencial.
	Dirigir y controlar los recursos humanos y físicos, garantizando el cumplimiento eficiente de las actividades propias del servicio Deprisa.	Se requiere iniciativa para tomar toda clase de decisiones relacionadas con el óptimo funcionamiento de su dependencia. Debe tener aptitudes para planear, dirigir y controlar los recursos humanos y físicos, para analizar situaciones y hacer proyecciones.
<b>EJECUTIVO DE CUENTAS</b>	Brindar un servicio memorable a través del ofrecimiento del portafolio de servicios y productos de Deprisa, asesorarlos para satisfacer sus necesidades; orientar los puntos de venta en su gestión comercial, cumplir con las metas fijadas mensuales generando resultados en ventas y crecimiento de la compañía y con el óptimo resultado de los objetivos trazados, para lograr la lealtad de los clientes.	Profesional en Administración, Economía o afines, con conocimientos en las áreas de: manejo de recursos humanos, mercadeo, finanzas, sistemas y estadísticas. Debe poseer mínimo dos (2) años de experiencia, período en el cual se considera que debió haber adquirido habilidad en las áreas de instrucción esencial.
	Reporta semanal y mensualmente las visitas realizadas, ofertas entregadas y cuentas cerradas	Se requiere iniciativa para tomar toda clase de decisiones relacionadas con el óptimo funcionamiento de su dependencia. Debe tener aptitudes para planear, dirigir y controlar los recursos humanos y físicos, para analizar situaciones y hacer proyecciones.
<b>SUPERVISOR OPERATIVO</b>	Asegurar la eficiencia y calidad del servicio de correo aéreo mediante motivación, coordinación y control del personal a su cargo.	Carrera intermedia en el área Administrativa. Cursos de relaciones humanas y manejo de personal. Conocimientos básicos del idioma inglés. Se requiere de un (1) año de experiencia mínima desarrollando actividades similares o dos (2) años de actividades relacionadas con el cargo dentro de la empresa.

Fuente: Manual General de Funciones

**Continuación TABLA 1. Funciones y Perfiles de los Cargos de la Sección de Carga y Correo**

<b>CARGO</b>	<b>FUNCIONES</b>	<b>PERFILES</b>
<b>SUPERVISOR OPERATIVO</b>	Es responsable de supervisar las labores de recepción, clasificación, despacho y distribución de la correspondencia o envíos a usuarios, así como dirigir y controlar los recursos humanos y materiales necesarios para el desarrollo de las actividades del servicio de DEPRISA.	Requiere capacidad para iniciar y controlar acciones de mejoramiento de las labores supervisadas y de constituirse en su propio motivador.
		Debe ser capaz de prever o minimizar conflictos interpersonales y de aconsejar y de apoyar a otros.
<b>AUXILIAR DE OPERACIONES</b>	Contribuir a la prestación de un servicio ágil y eficaz al público, mediante el esfuerzo conjunto de toda la dependencia, permitiendo que se acorte la distancia entre el remitente y el destinatario de la correspondencia.	Bachiller académico o comercial. Cursos de relaciones humanas e inglés básico.
		Se requiere cinco meses de experiencia en cargos similares y de atención al público
	Atender todos los movimientos relacionados con los envíos provenientes de otras ciudades. Recibir y despachar la correspondencia. Realizar el recaudo por porte del envío de la correspondencia. Presentar al público los servicios adicionales que ofrece la compañía. Despejar cualquier duda del usuario con relación al servicio.	Se requiere iniciativa para formular ideas que permitan brindar un mejor servicio a los usuarios del servicio, atendiendo las necesidades presentadas por éstos a la dependencia.  Capacidad para tratar adecuadamente al público brindándole la información oportuna y eficaz. Trato amable y cordial al público.
<b>COURIER</b>	Mostrar la eficiencia del servicio prestado a través de la entrega oportuna de la correspondencia.	Estudios de educación básica secundaria. Cursos de relaciones humanas.
		Se necesita de tres meses desempeñándose en actividades similares
	Entregar correcta y adecuadamente la correspondencia a los usuarios del servicio de acuerdo a las reglas y normas establecidas por la empresa.	Capacidad para el manejo y distribución del tiempo en la ejecución de sus labores y para manejar situaciones de actitudes conflictivas con los usuarios del servicio.  Personalidad atrayente y cortés, carácter muy discreto y responsable. Capacidad para asociar datos.
<b>DIGITADOR</b>	Reflejar el comportamiento de los indicadores exigidos por nuestros clientes, manteniendo las estadísticas actualizadas en el sistema para garantizar la veracidad de la información en el momento que esta se requiere	Tecnólogo en sistema y ventas
		Debe poseer mínimo un (1) año de experiencia en ventas
	Registrar en el sistema la correspondencia procesada en la base y generar consolidados de la correspondencia que entra y sale de la estación.	Se requiere iniciativa para dar soluciones a inconvenientes de los clientes corporativos.  Debe tener aptitudes para planear, analizar situaciones y hacer propuestas

## **1.5. PROVEEDORES**

Los proveedores de REG & CIA SCA son aquellas pequeñas y medianas empresas en condiciones de suministrar bienes y servicios requeridos por la compañía, tales como: Insumos para Aseo, Uniformes, Elementos de Protección Personal, Medios de Comunicación, Mantenimiento de Equipos, Elementos y Herramientas de Oficina, entre otros.

Por ser una compañía que presta sus servicios a través de la figura de outsourcing, esta debe estar alineada con cada uno de los procesos de sus clientes, por lo tanto, estos le facilitan las herramientas necesarias para contribuir a la prestación de un excelente servicio. Dentro de estas herramientas encontramos software, hardware, y demás elementos que garanticen que la compañía está desarrollando el proceso de recepción y despacho de correo y carga de acuerdo a las políticas establecidas en los contratos que actualmente mantienen.

La compañía cuenta con un listado de proveedores, el cual es consultado cada vez que requiere un bien y/o servicio. Si en el listado no se cuenta con proveedores en condiciones de ofrecer el producto solicitado por la empresa, se realiza un proceso de Selección de Proveedores, que consiste en hacer una convocatoria, donde los evalúan en cuanto a sus capacidades y existencia legal, luego se ejecuta la Preselección y Selección de Proveedor de acuerdo a las condiciones de negociación establecidas por la compañía.

La Tabla 2, muestra el listado de proveedores de REG & CIA SCA con los respectivos productos que le suministran:



**TABLA 2. Listado de Proveedores**

<b>EMPRESA</b>	<b>PRODUCTO</b>
ALFONSOEME S.A.	ZAPATOS
AUTOPESO	MANTENIMIENTO DE BÁSCULAS
AVANTEL	COMUNICACIONES
CALZADO CECI	ZAPATOS
CANEL CANOM	EQUIPOS DE OFICINA, HARDWARE
COMERCIALIZADORA LA LUZ	ZAPATOS, UNIFORMES
COMPUSISCA	EQUIPOS DE OFICINA, TONER, PARTES DE COMPUTADOR
CONFECCIONES EL INDUSTRIAL	UNIFORMES
DISTRIBUCIONES UNIVERSAL	PRODUCTOS DE ASEO Y CAFETERIA
FAX Y TELEFONÍA	TELEFONOS Y SUS MANTENIMIENTOS
FUMI EXPRES	FUMIGACIÓN
CENTRAL DE SOLDADURAS Y PROTECCIÓN INDUSTRIAL	ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
JONAN	PAPELERÍA
PROEXCOM	PARTES DE RADIOS
RAPICOPIAS	LITOGRAFÍA Y PAPELERÍA
SEGURITRONIC	MONITORES DE ALARMAS
SURTIOFICINA	PAPELERÍA
PROQUIMAR	PRODUCTOS QUÍMICOS PARA ASEO
WILLIS COLOMBIA	ASEGURADORA

Fuente: Documentos internos de la Dirección de Talento Humano.

## **1.6. CLIENTES Y USUARIOS**

REG & CIA SCA, denomina *CLIENTES PRINCIPALES* a las compañías AVIANCA – SAM, DEPRISA y AIRES, quienes representan el 93% de sus ingresos, razón por la cual la compañía mantiene un pacto de exclusividad con estas empresas. Al resto de sus clientes los denominan *TERCEROS*, estos son aquellos que requieren los servicios que ofrece la compañía, siempre y cuando no sean competencia directa de sus clientes principales.

Por otra parte, consideran usuarios a toda persona natural o jurídica que utilice cualquiera de los diferentes productos y/o servicios realizados por REG & CIA SCA, en representación de las compañías agenciadas. Estos se clasifican en dos tipos:

→ **Usuarios Corporativos:** son aquellos que manejan altos volúmenes de envíos, por tal razón la compañía, con el propósito de agilizar su proceso operativo, los dota de insumos como empaques, planillas y demás proveedurías, además de esta manera se le ejerce control a los envíos en el traslado de la ubicación de los clientes a la estación.

→ **Usuarios Masivos:** son todos aquellos usuarios que eventualmente hacen uso de los servicios que ofrecen las empresas agenciadas.

## 1.7.SERVICIOS

La empresa RAFAEL ESPINOSA G. & CIA SCA (REG & CIA SCA), se dedica al agenciamiento de servicios aeroportuarios en la ciudad de Cartagena. Los servicios particulares que le presta a sus clientes son:

→ **Promoción y Venta de Transporte de Pasajeros.** Para desarrollar este servicio se tiene la responsabilidad de hacer la venta de tiquetes aéreos en la ciudad de Cartagena a través de puntos de venta ubicados en la Avenida San Martín, Laguito, Centro Histórico, Edificio Caja Agraria y Villa Sandra, además de las agencias de viaje que están funcionando en la ciudad y en el departamento de Bolívar.

→ **Asistencia en Tierra.** Este se desarrolla esencialmente en el aeropuerto, y consiste en asistir, de acuerdo a las normas establecidas por la aeronáutica civil, la sociedad aeroportuaria y las políticas de sus clientes, tanto a pasajeros como a los aviones. La atención a los aviones comprende la prestación de los servicios de cargue y descargue de estos, la operación y mantenimiento de los equipos auxiliares en tierra y en la plataforma del aeropuerto, la limpieza de las aeronaves, la coordinación y verificación del abordamiento de las provisiones y suministro de

combustibles con los respectivos contratistas, y manejo de equipaje. En cuanto a la atención de los pasajeros, comprende la atención en el counter, salón exclusivo y sala de espera, ya sea en el muelle nacional o internacional.

→ **Promoción, Venta, Recepción, Distribución y Entrega de Correo.** Esta actividad se realiza a través de las oficinas o puntos de ventas, teniendo como sede principal la oficina del aeropuerto. En el desarrollo de este servicio se realizan actividades esenciales como la promoción y venta de los productos de sus clientes, incluyendo el proceso productivo de recepción y despacho de correo.

→ **Promoción, Venta, Recepción y Despacho de Carga.** Esta actividad se desarrolla en las instalaciones de Carga ubicadas en el aeropuerto, el cual en una forma similar al correo, realiza la promoción y venta de guías de transporte de carga aérea y la recepción y distribución de la carga llegada a Cartagena. Esta última operación la hace directamente el Agente General a través de las agencias de carga existentes en la ciudad.

Para el cumplimiento de las funciones que se deben desarrollar en cada uno de estos procesos, la compañía cuenta con procesos gerenciales y procesos de soporte. Dentro de los procesos gerenciales están: Políticas Financieras, Marco Legal, Mercadeo, Políticas de las Aerolíneas Agenciadas y el Sistema de Gestión de Calidad; y dentro de los procesos de soporte: Compras y Suministro, Sistemas, Gestión del Talento Humano, Mantenimiento y Medición y Seguimiento.

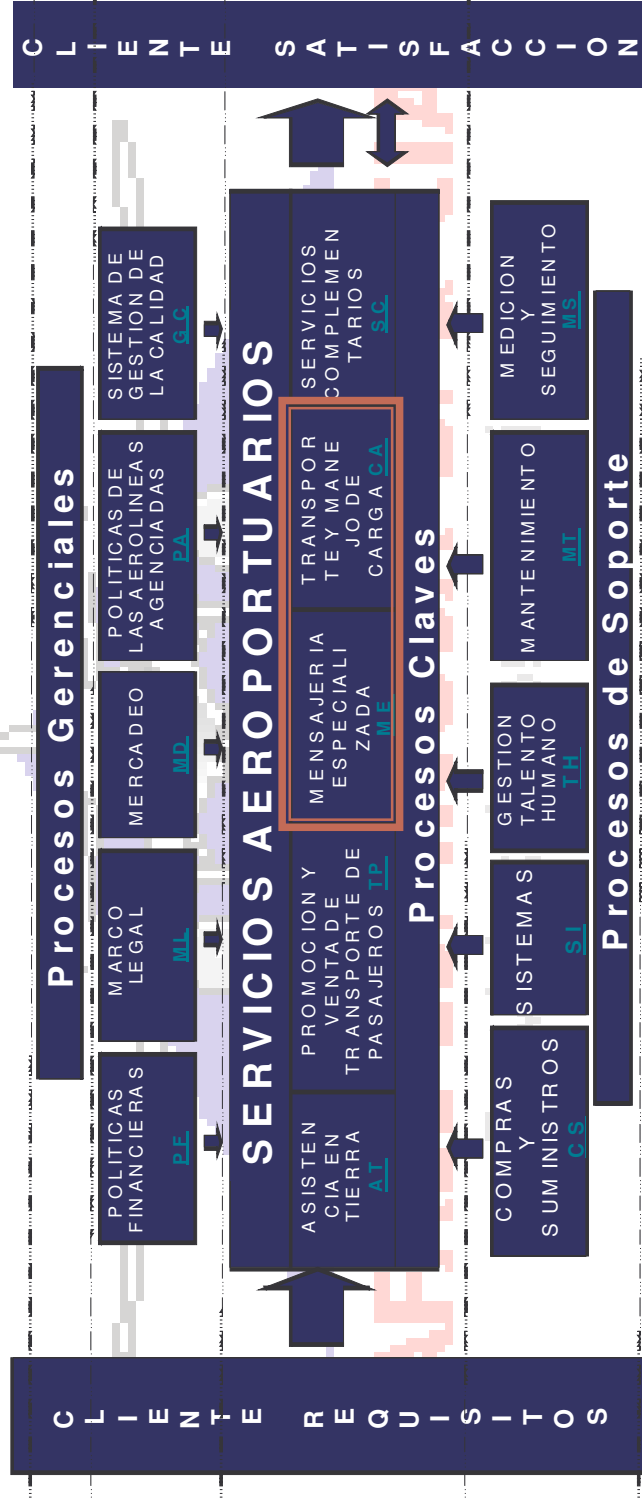
Los procesos Gerenciales tienen como función principal la definición de políticas, objetivos y estrategias para la toma de decisiones, mientras que los procesos de soporte son empleados para apoyar, medir y controlar los recursos utilizados y resultados obtenidos en la ejecución de los procesos claves. REG & CIA SCA no tiene en cuenta los sistemas integrados de gestión, tales como: salud ocupacional, medio ambiente, calidad y seguridad industrial (HSEQ), los cuales son parte fundamental en las políticas actuales de gestión. Adicionalmente, dentro de los procesos gerenciales y de soporte se encontraron procesos que actualmente la

compañía no está ejecutando o se encuentran en proceso de implementar, tales como Mercadeo, Sistemas de Gestión de Calidad, y Medición y Seguimiento. Por otra parte, el Proceso Clave “Servicios Complementarios” es denominado de una manera general, que no refleja las actividades ejecutadas en él realmente.

En esta monografía se evaluaron los procesos de Mensajería Especializada y Transporte y Manejo de Carga, que forman parte de los procesos claves de la empresa, aspecto que se evidencia en el Macro Proceso de REG & CIA SCA (ver figura 2). La Mensajería Especializada es un servicio que consiste en procesar correspondencia, ya sean documentos o mercaderías, mediante la ejecución de las actividades de admisión, recepción, clasificación y despacho, con el fin de hacer entrega a un destinatario, ya sea local, nacional e internacional. Así mismo, el servicio de Transporte y Manejo de Carga se ejecuta mediante el desarrollo de las actividades de Admisión y Recepción, donde es necesario basarse en normas establecidas en el Código de Comercio, Reglamentos Aeronáuticos y las Normas I.A.T.A.; la Preparación y Despacho, que consiste en coordinar con el área encargada de preparar los vuelos la cantidad de carga a enviar; Alistamiento y Cargue del Avión; y una serie de actividades que al igual que en la Mensajería Especializada, son de estricto cumplimiento al momento en que la carga es recibida en el destino.

Así mismo, se identificó que algunos Procesos Clave se establecieron de acuerdo a los contratos que la compañía actualmente mantiene con sus clientes principales, y no presentan una secuencia acorde que identifique la interacción entre cada uno de estos.

FIGURA 2. Macroproceso de Rafael Espinosa G. & CIA SCA.



Fuente: Documentos internos de la Dirección de Talento Humano.

## 2. DIAGNÓSTICO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN PROCESO DE RECEPCIÓN Y DESPACHO DE CORREO Y CARGA

Los procesos de Mensajería Especializada y Transporte y Manejo de Carga, representan los objetos de estudio de esta monografía, razón por la cual se caracterizaran y evaluaran de una manera minuciosa en este capítulo.

La logística general del procesamiento de carga y correo ejecutada por la compañía se rige por la cadena representada en la Figura 3, de acuerdo al servicio solicitado por el usuario:


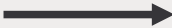







**FIGURA 3. Cadena Logística del Procesamiento de Carga y Correo**



Fuente: Autores del Presente Proyecto.

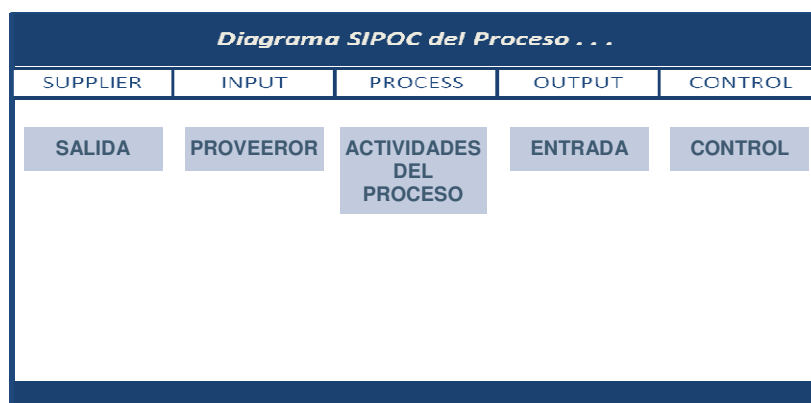
Para realizar un análisis detallado de los procesos de recepción y despacho de correo y carga, se hizo uso de los flujogramas, herramienta gráfica que describe paso a paso las actividades de los procesos y cuya simbología universal se representa en la Tabla 3. Por otro lado, se utiliza estructura SIPOC, diagrama que se caracteriza por mostrar las relaciones entre los proveedores, las entradas, las actividades que se desarrollan, las salidas y los controles (ver Figura 4).

**TABLA 3. Simbología Aplicada a los Flujogramas**

SIMBOLO	DEFINICION
	INICIO O TERMINAL; Indica el inicio o la terminación del diagrama de flujo.
	FLECHA O DIRECCION; establece la secuencia de las actividades uniendo cada símbolo.
	OPERACIÓN; Representa la realización de una operación o actividad.
	DECISIÓN O ALTERNATIVA; Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.
	DEMORA O ESPERA; Tiempo operacional de espera requerido para la continuación del proceso.
	ALMACENAMIENTO; Acomodamiento de productos y/o bienes en un lugar determinado.
	TRANSPORTE; Desplazamiento de un lugar a otro, ya sea de personas o Productos en proceso.
	DOCUMENTO O REGISTROS; Representa cualquier tipo de documento que entra, se utilice, se genere o salga de una actividad
	CONECTOR; representa la conexión o enlace entre una parte del diagrama de flujo, con otra parte del mismo, dentro o fuera de la misma página.

Fuente: Disponible en <http://www.dif.gob.mx/cenddif/media/simbolos.pdf> y <http://www.gruposaludgtz.org/proyecto/pass-gtz/calidad-ensalud2002/CALSAP/extdoc/0502b>.

**FIGURA 4. Estructura Representativa de los Diagramas SIPOC aplicados en el Proyecto.**



Fuente: Autores del Presente Proyecto.

## 2.1. PROCESAMIENTO DEL CORREO

La compañía realiza el mismo proceso de recepción y despacho tanto para el correo que llega como para el correo que sale de cada estación, comprendiendo en términos generales las siguientes actividades: Recepción, Apertura, Clasificación y Despacho. La Figura 5, muestra la secuencia de actividades realizadas, tanto para el correo que Sale, como el correo que Llega a cada estación. La demanda del correo procesado en los años 2005 y 2006, se muestra en la Tabla 4.

**TABLA 4. Correo Procesado en los años 2005 y 2006**

Mes	LLEGADAS		SALIDAS		TOTALES	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Enero	17.346	22.003	24.001	24.630	41.347	46.633
Febrero	20.418	23.993	26.412	29.784	46.830	53.777
Marzo	16.370	22.417	22.730	29.166	39.100	51.583
Abril	21.314	21.521	28.598	30.619	49.912	52.140
Mayo	19.819	24.532	24.545	30.763	44.364	55.295
Junio	20.347	27.420	24.961	32.669	45.308	60.089
Julio	19.571	24.769	24.075	29.940	43.646	54.709
Agosto	23.301	26.137	28.703	32.485	52.004	58.622
Septiembre	23.999	27.535	29.016	36.199	53.015	63.734
Octubre	22.921	28.088	28.267	32.113	51.188	60.201
Noviembre	22.046	27.872	26.916	33.420	48.962	61.292
Diciembre	24.964	29.571	33.125	33.748	58.089	63.319

Fuente: Información suministrada por el área de estadística de REG & CIA SCA



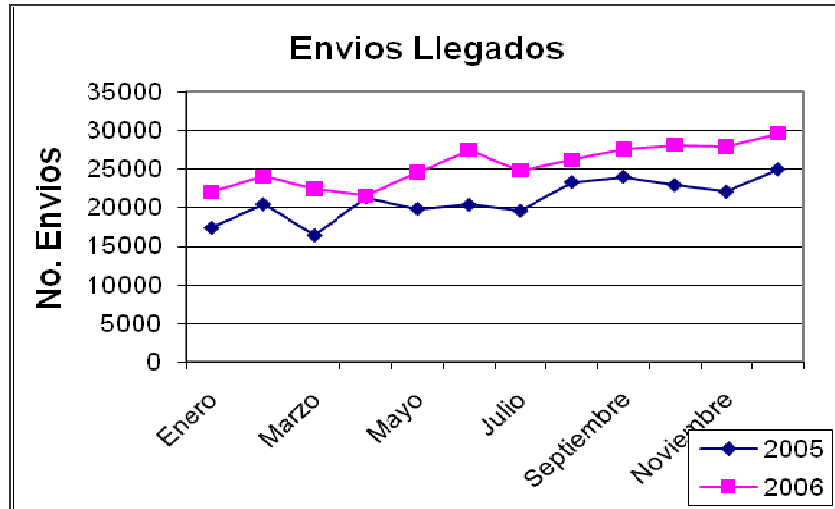
**FIGURA 5. Secuencia de Actividades en el Procesamiento de Correo**



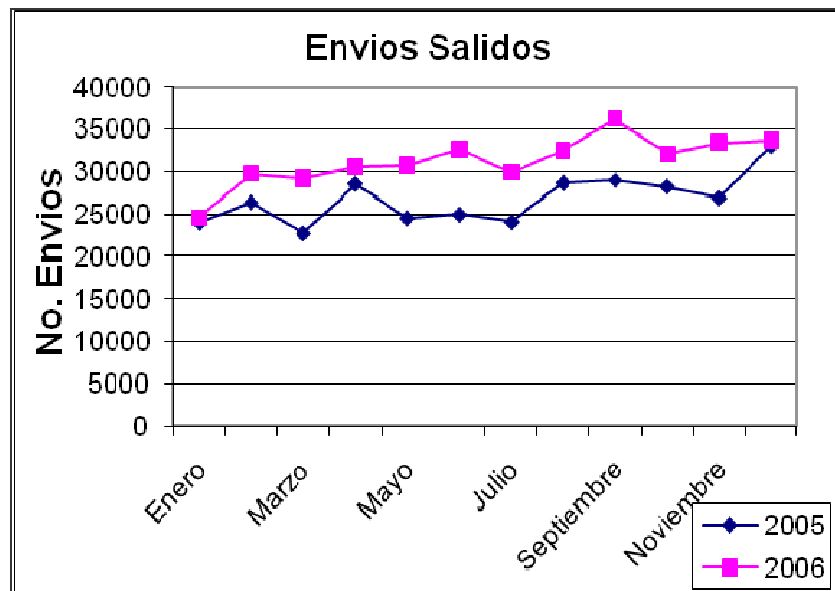
Fuente: Autores del Presente Proyecto.

Con la finalidad de identificar el comportamiento que ha venido presentando tanto el correo que llega como el que sale, se realizan las figuras 6 y 7, las cuales evidencian gráficamente la tendencia a aumentar de los correos procesados en la estación durante los años 2005 y 2006.

**FIGURA 6. Comportamiento de los correos recibidos en la estación de Cartagena, periodo 2005 – 2006**



**FIGURA 7. Comportamiento de los correos enviados desde la estación de Cartagena, periodo 2005 – 2006**



Según la Tabla 4, el área de correo procesa actualmente en promedio 56.783 envíos mensuales, de los cuales se acepta un 3% de error que se ve reflejado en las Devoluciones o No Conformidades producidas por factores externos al

proceso, como la no claridad de los usuarios al suministrar las direcciones de los envíos, destinatarios no residen, entre otras. La Figura 8, muestra el flujograma del procesamiento del correo que sale de cada estación.

Para un mayor entendimiento de los flujogramas construidos, se estructuró una caracterización de las áreas que ejecutan las actividades mediante la identificación por colores. La tabla 5, muestra esa caracterización.

**TABLA 5. Caracterización, por colores, de las áreas que ejecutan las actividades en los procesos**

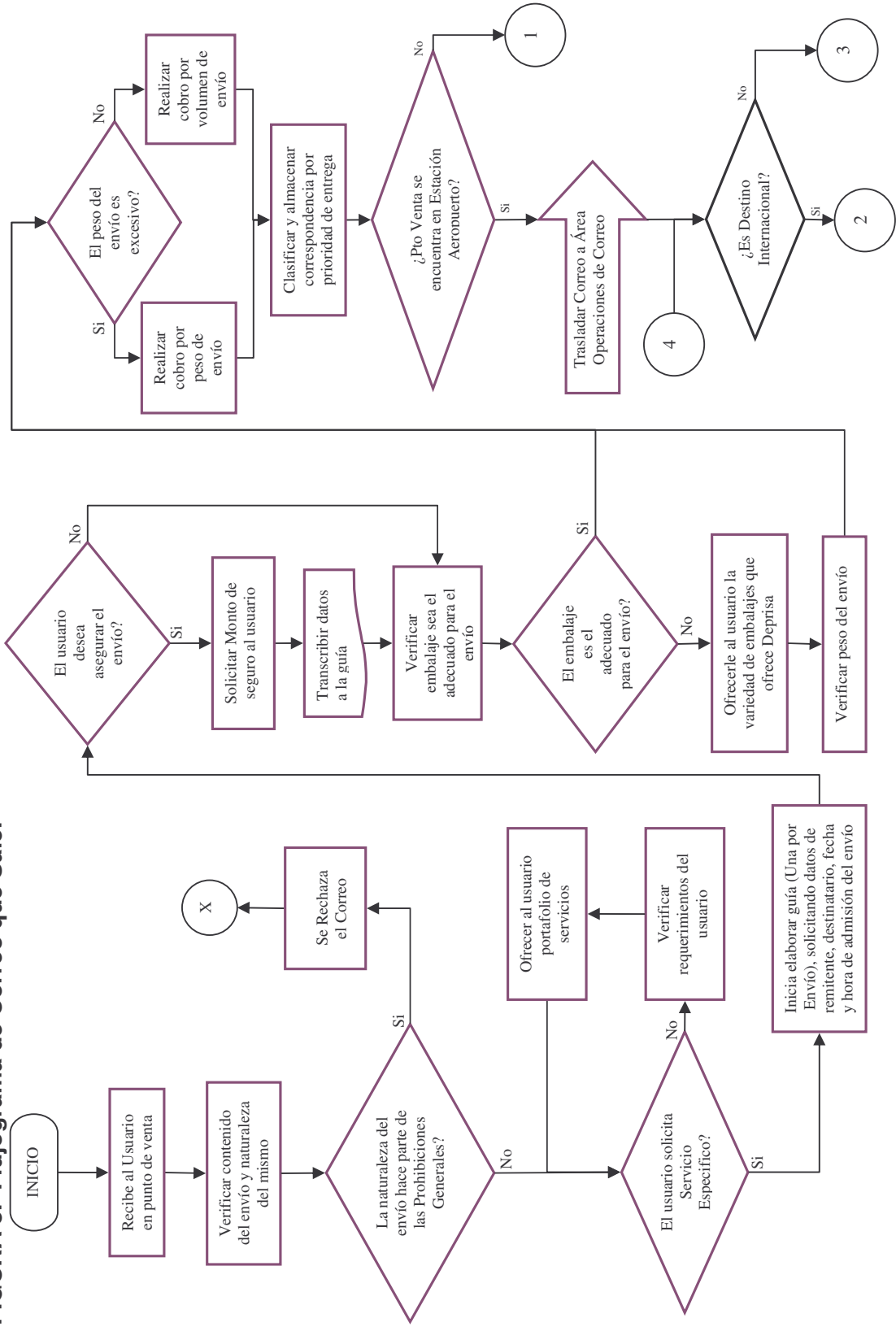
COLORES	AREA REPRESENTADA	COLORES	AREA REPRESENTADA
<b>VIOLETA</b>	Punto de Venta de Correo o Carga	<b>AZUL</b>	Centro de Control Despacho
<b>VINO TINTO</b>	Courier o Móviles	<b>NARANJA</b>	Plataforma
<b>NEGRO</b>	Operaciones de Correo o Carga en Aeropuerto.	<b>VERDE</b>	Autoridades
<b>Nota;</b> Adicional, se informa que las actividades enmarcadas por la repetición de un mismo símbolo con diferente color, significa que esta es realizada por las diferentes áreas representadas por los colores.			

Fuente: Autores del Presente Proyecto.

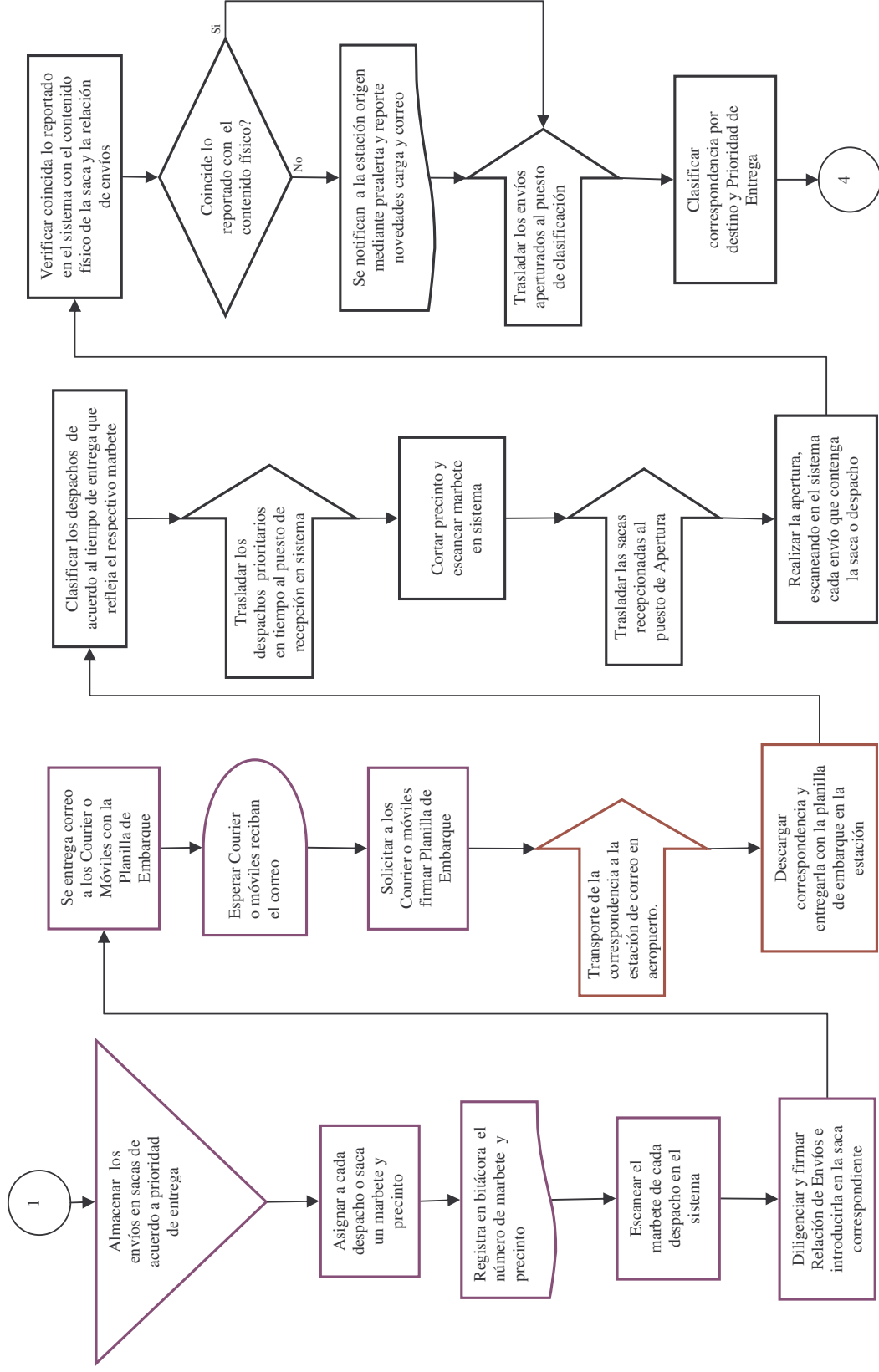
**2.1.1. Admisión del Correo.** Esta actividad consiste en recibir la correspondencia expidiendo un recibo de admisión o guía por cada envío (ver Anexo A). La admisión inicia desde el ingreso del correo a cualquier punto de venta autorizado, teniendo en cuenta que puede tener dos presentaciones diferentes: Documentos, en esta categoría se encuentran los sobres, cartas o toda correspondencia que tenga un peso menor a 5 kg; Mercadería, documentos que exceden el peso de 5 kg.

En el anexo A, denominado Guía o Recibo de Admisiones, se identifica la información que se debe diligenciar, a saber:

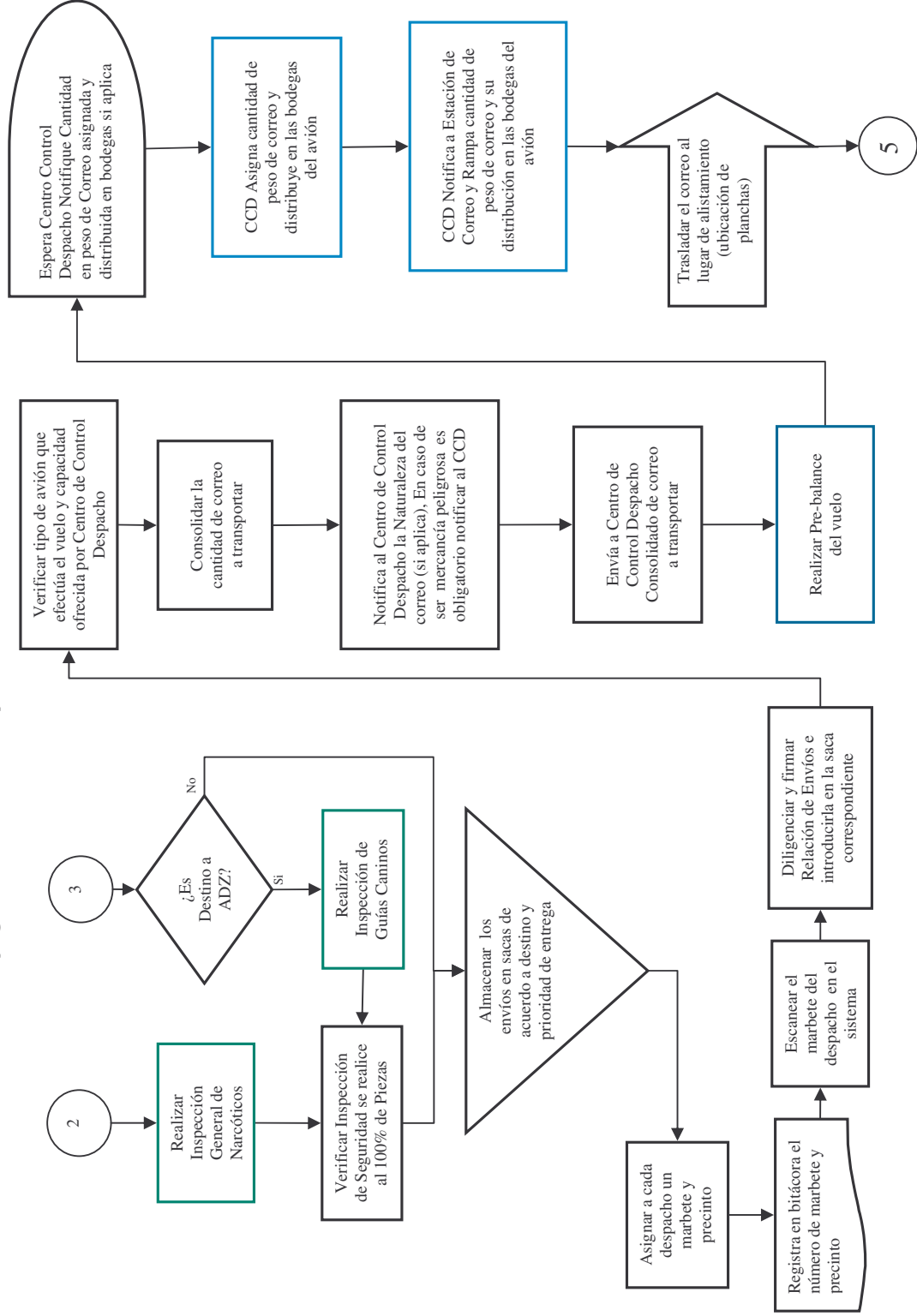
FIGURA 8. Flujograma de Correo que Sale.



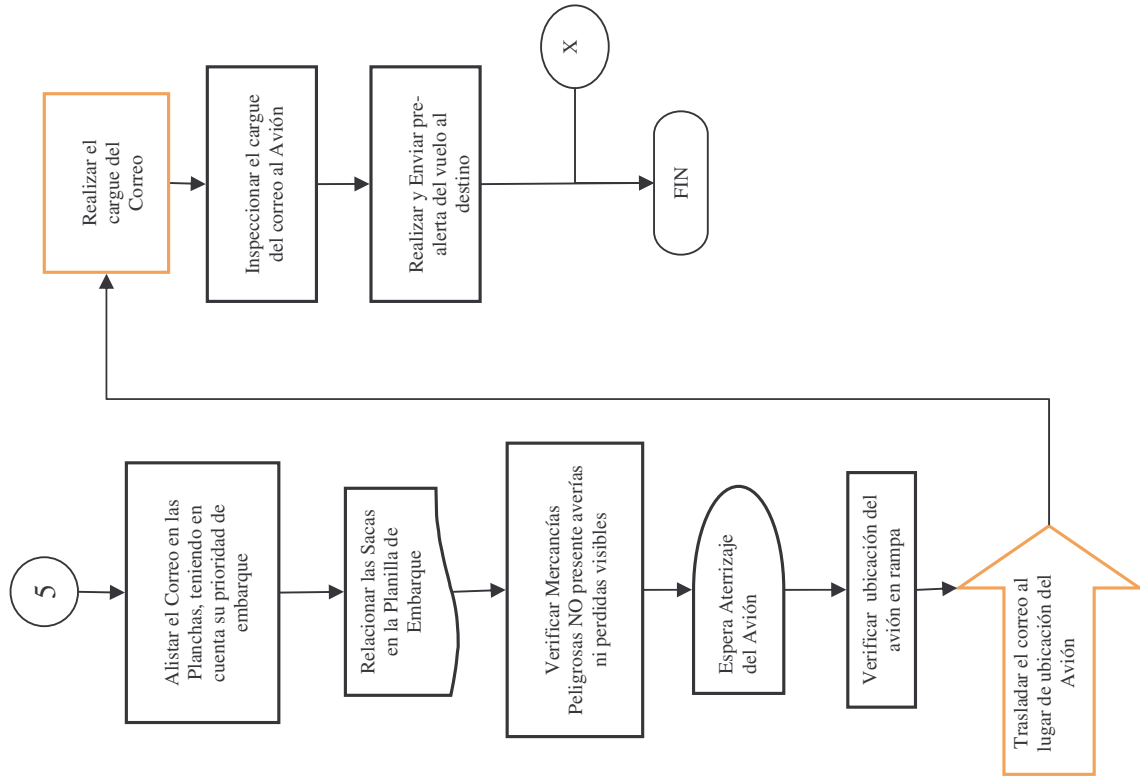
Continuación FIGURA 8. Flujoograma de Correo que Sale.



Continuación FIGURA 8. Flujoograma de Correo que Sale.



Continuación FIGURA 8. Flujograma de Correo que Sale.



- Número de identificación del envío
- Fecha y hora de admisión
- Peso del envío en gramos
- Teléfono, Nombre y dirección completa del remitente y destinatario
- Valor del servicio
- Seguro Opcional ó General

La admisión se realiza acorde al cumplimiento de las normas dadas por el Ministerio de Comunicaciones en el Decreto 229 de 1995 y de las políticas internas de sus Clientes Principales.

La Figura 9, muestra el SIPOC de la Actividad Admisión de Correo. El cual está constituido por la ejecución de seis etapas básicas, a saber: Recibir y ofrecer productos al usuario, Verificar cumplimiento de Normas de Admisión, Contenido, Naturaleza de la Correspondencia y Embalaje Adecuado, Elaborar Guía y Documentos de Soporte, Registrar Venta en Maquinas Registradoras, Elaborar Despachos y Entregar a los Móviles y Courier Planilla de Embarque, Cerrar Diariamente la Ventas y Elaborar Reporte Unitario de Ventas (RUV).

Al recibir envíos de los servicios de mensajería especializada, deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

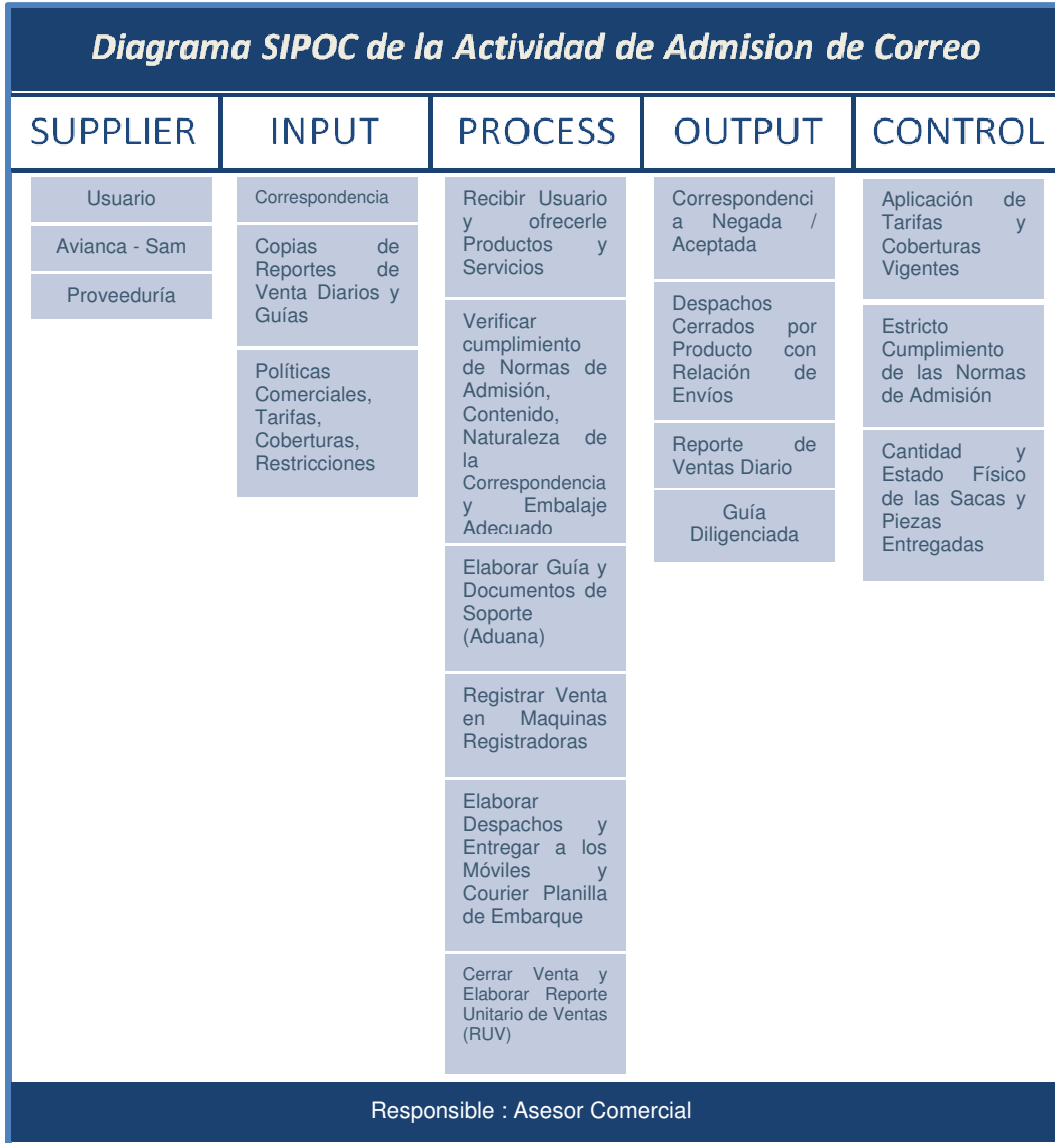
ROTULACION; consiste en que el usuario (remitente) identifique claramente sus datos como los del destinatario, es decir, que este cite el nombre, dirección, teléfono, ciudad y país tanto del remitente como del destinatario<sup>9</sup>. Se determino que mensualmente el 2.47 % de los envíos procesados hace parte de las No Conformidades o Devoluciones, valor que se encuentra en el rango de error máximo aceptado por la compañía, donde aproximadamente el 80% de estos son relacionados directamente con la rotulación, y se reflejan por cambios de residencia de destinatarios, la falta de información o No legibilidad

---

<sup>9</sup> Tomado del Manual Soporte Corporativo de Deprisa.



**FIGURA 9. Diagrama SIPOC de la Actividad Admisión de Correo.**



Fuente: Autores del Presente Proyecto.

en el Rotulado, tanto de la guía como en el emitido por el usuario, entre otras. Asimismo, se encontraron casos en los que el rotulado de la guía no coincide con el rotulado emitido por el usuario, aspectos que se ven reflejados en el mal direccionamiento de los envíos, e incluso hasta en la devolución del mismo.

EMBALAJES; es responsabilidad del remitente presentar los envíos con un embalaje adecuado, de acuerdo con la naturaleza del contenido. Sin embargo, es labor del asesor comercial verificar los embalajes que presentan los envíos,

y determinar si se encuentra en condiciones para ser transportado o no, en esta última, al usuario se le ofrece una variada gama de embalajes que permiten realizar envíos con seguridad, puesto que si no se verifica la seguridad del envío en cuanto a embalaje, este no será transportado. Se identificó que el 14% de las No Conformidades, es representado por daños en los mimos, donde el 88% se presenta por la inapropiada manipulación por falta de conocimientos del trabajador, el 9% por la falta de etiquetas y el 3% restante por falta de verificación del embalaje por parte del Asesor Comercial.

**PESO VOLUMETRICO;** Cuando después de haber pesado el envío se nota que no es excesivo, pero ocupa un lugar o espacio considerable, la tarifa debe liquidarse teniendo en cuenta el volumen y no el peso real. Este se calcula multiplicando el Alto X Ancho X Largo del envío, y se divide este resultado en 6000, este último es una constante estandarizada por Deprisa, y aplica para todos los casos<sup>10</sup>.

**PROHIBICIONES GENERALES;** De acuerdo a lo reglamentado en el artículo 28 del decreto 229/95 emitido por el Ministerio de Comunicaciones y a las políticas establecidas por sus Clientes Principales, los envíos que sean transportados bajo modalidad de courier no podrán contener:

- Objetos que por su naturaleza o embalaje puedan resultar afectados o afectar otros envíos durante el transporte
- Estupefacientes
- Objetos cuya circulación se encuentre prohibida en el lugar de destino
- Plantas vivas
- Animales vivos o muertos
- Materias biológicas o perecederas
- Armas, municiones y todo tipo de elementos bélicos
- Material pornográfico o que de alguna manera pueda ser calificado como tal
- Envíos dirigidos a cárceles
- Mercancías peligrosas, según lo definido por IATA

---

<sup>10</sup> Manual Soporte Cooperativo Deprisa

- Dinero en efectivo, o títulos valores ó al portador
- Joyas, prendas y metales preciosos.

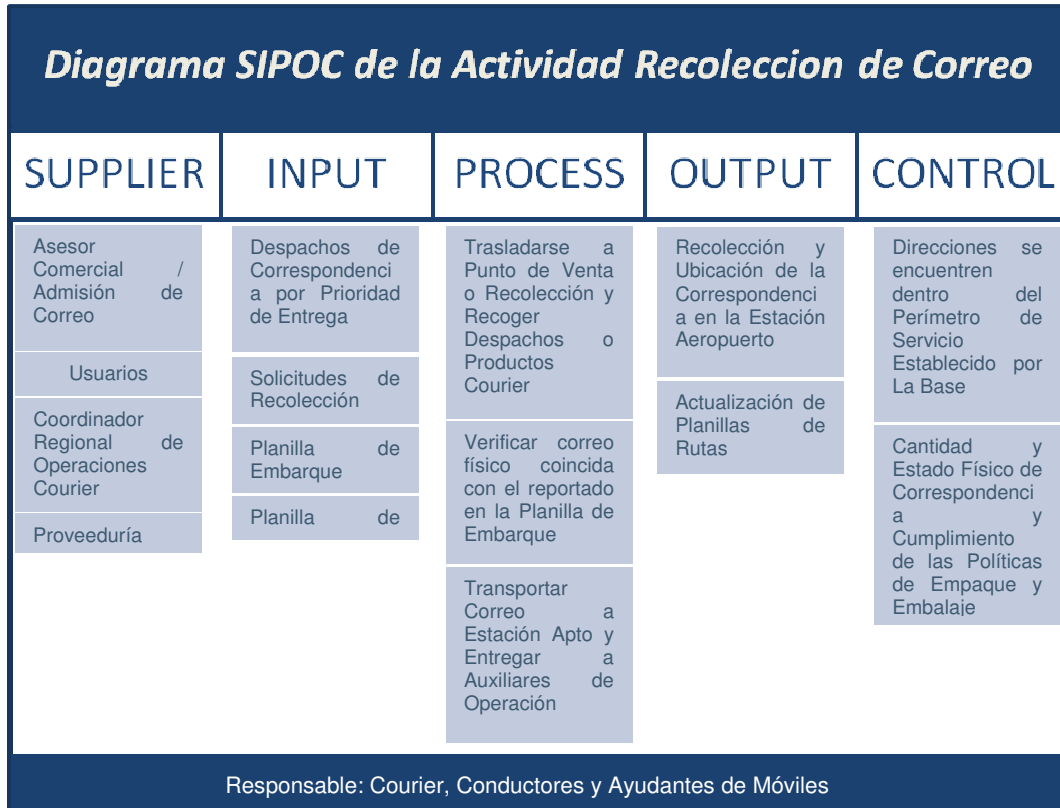
Este filtro se cumple en un 99.99%, puesto que en el año 2006 solo se presento un caso en el que se encontraron estupefacientes, y fue filtrado por la seguridad de Narcóticos de la Policía Nacional.

La correspondencia es clasificada para su entrega de acuerdo a su prioridad y destino. Los envíos se transportan en sacas ó sacos, donde cada uno de estos conforma un Despacho, y constan de un marbete (ver Anexo B), relación de envíos (ver anexo C) y un precinto que citan que tipo de producto contiene, origen y destino tanto de la Saca o Despacho como de todos los envíos almacenados en ella. El marbete es escaneado en el sistema para ser registrado y el número del precinto es relacionado en la bitácora, esto con el fin de diligenciar la planilla de embarque (ver anexo D) de la correspondencia que será transportada del origen al destino, los cuales pueden ser un punto de venta, la estación de correo del aeropuerto, Base Transito o Base Destino como lo muestra la cadena logística en la Figura 3.

Toda venta debe ser registrada a través de las máquinas registradoras o facturas manuales. Adicional, diariamente el asesor comercial cierra las ventas y genera el reporte unitario de ventas (RUV).

**2.1.2. Recolección de Correo.** El transporte de la correspondencia de los puntos de venta a la estación del aeropuerto lo realizan los Móviles o Courier mediante la actividad de recolección, que consiste en recibirla y verificar que tenga la planilla de embarque, la cual tiene una copia que deben firmar, luego proceden a embarcarla, transportarla, descargarla y hacer entrega al auxiliar de operaciones de correo en la estación del Aeropuerto. En la Figura 10 se describe esta actividad mediante un diagrama SIPOC.

**FIGURA 10. Diagrama SIPOC de la Actividad Recolección de Correo.**



Fuente: Autores del Presente Proyecto.

Cabe aclarar que esta actividad, al igual que la admisión del correo, solo aplica para el correo que sale de la estación, y no es necesaria si el usuario solicita el servicio desde el punto de venta ubicado en el aeropuerto. En este caso, el asesor comercial realiza la admisión del envío y lo traslada al área de operaciones de correo, continuando con la actividad de Recepción, Clasificación y Alistamiento de despachos, como se cita en el numeral 2.1. 3.

**2.1.3. Recepción, Clasificación y Alistamiento de Correo.** Al recibir la correspondencia de los Móviles, Courier o Asesor Comercial para el correo que sale, o directamente del vuelo para el correo que llega, el auxiliar de operaciones verifica que la planilla de embarque esté acorde con lo recibido físicamente. En caso que se presenten faltantes o sobrantes, deben registrarse en el Prealerta y Reporte de Novedades Carga y Correo (ver Anexo E), e informar al supervisor. Posteriormente, el correo se organiza de acuerdo a la

prioridad que presenten en relación a tiempo de entrega, y se escanea el marbete de cada saca o despacho para registrar su ingreso a cada estación en el sistema. La recepción de los Despachos registra la admisión de estos a cada estación que los recibe, puesto que cuando el envío llega a su ciudad destino o estación dentro de la saca, se realiza el mismo proceso de recepción, iniciando desde donde aplique.

La apertura de la correspondencia se realiza luego de finalizar la recepción de cada saca o despacho, la cual consiste en verificar que el despacho que se ha recibido o recepcionado contenga los envíos que realmente se reportan de acuerdo al código de su respectivo marbete y relación de envíos. Si se presentan faltantes o sobrantes se notifica mediante el formato de Prealerta y Reporte de Novedades de Recepción y se informa al supervisor. Deprisa en su calidad de cliente de R.E.G & Cia S.C.A., establece los tiempos de cada actividad que ejecuta, a saber, los tiempos de apertura estandarizados y exigidos, son de 1400 envíos por hora, es decir, cada envío aperturado debe tomar 2,57 seg promedio, aspecto que se cumple por todos los Auxiliares de Operación en un 85%, puesto que se toman 3 seg promedio por envío aperturado.

Esta actividad al igual que todas las del procesamiento de correo se ejecutan mediante un software, que consiste en escanear los códigos de barra de cada recibo de admisión o guía, para su registro en la estación que se esté procesando. Se identificó que el 14% de ineficiencia en la apertura se debe a las siguientes razones:

- La red se cae y por ende el software queda fuera de servicio.
- Mal estado de los códigos de barra que contienen las guías, lo que no permite la legibilidad de los mismos por el escáner.
- Deterioro del equipo de Escáner

Luego de verificar el contenido por saca, teniendo en cuenta las prioridades que tienen los envíos, cada uno de estos es clasificado y asignado en el sistema por zonas o sectores, para el correo que llega, y/o ciudades para el correo que sale de la estación. Seguidamente se procede a almacenar en las sacas, incluyendo en estas la relación de envíos, sellándolas con un precinto que luego es registrado en una bitácora y asignándole a cada una de ellas un marbete. En el caso del correo que sale, las sacas son almacenándolas en la bodega a la espera de la orden de cargue del avión. Si se trata del correo que llega, las sacas se almacenan en las casillas según el sector al cual corresponda, para ser distribuido en la ciudad de Cartagena.

En la Figura 11 se observan las etapas que componen la actividad de Recepción, Clasificación y Alistamiento de Correo haciendo uso del Diagrama SIPOC.

**FIGURA 11. Diagrama SIPOC de la Actividad de Recepción, Clasificación y Alistamiento de Correo.**

<b>Diagrama SIPOC de la Actividad de Recepción, Clasificación y Alistamiento de Correo</b>				
<b>SUPPLIER</b>	<b>INPUT</b>	<b>PROCESS</b>	<b>OUTPUT</b>	<b>CONTROL</b>
Recolección (Courier, Conductores y Ayunantes de Móviles)	Sacas clasificadas por Destino con Relación de Envíos	Recepcionar Ruta Procedente de Puntos de Venta, Usuarios Corporativos, Aeronaves etc.	Sacas Clasificadas por Producto y Destino o Sector	Sacas Completas de acuerdo a Relación de Envíos, en Buen Estado y con Peso Verificado
Proveeduría	Copia de Planilla de	Aperturar sacas	Planilla de Embarque	Despachos Correspondan a Destinos de cada Ruta o Sector
Aeronave	Correspondencia que Llega	Clasificar Correspondencia de Cada Producto por Destino o Sector		Manipulación Adecuada de la Correspondencia
		Elaborar sacas por Producto y Destino o Sector		Destino Dentro de Cobertura Vigente por Producto
		Alistar sacas de Acuerdo a las Rutas o Sectores		
Responsable: Auxiliar de Operaciones de Correo				

Fuente: Autores del Presente Proyecto.

En el despacho del correo, luego de almacenar las sacas, se debe informar al Centro de Control Despacho (CCD) el peso de la correspondencia a embarcar. Esta área al recibir la información, verifica la disponibilidad de los aviones en cuanto a capacidad, asignando en el sistema, la cantidad de peso y distribuyéndolo en las bodegas del avión. Al terminar esta actividad, el CCD procede a confirmar a la estación de correo y al área de plataforma el peso máximo que se puede embarcar de correspondencia, con la finalidad de alistar las sacas en las planchas para su traslado a plataforma al arribo del avión.

Haciendo un análisis de este proceso se encontró que en la actividad de clasificación se presenta un desequilibrio en las competencias (Conocimientos, Debilidades y Destrezas) del personal que conforma el área de operaciones de correo, puesto que es una actividad que requiere de los conocimientos de la nomenclatura de la ciudad de Cartagena, para poder clasificar los envíos en los sectores establecidos por la compañía, y de esta manera agilizar la logística del procesamiento del correo, se observó que solo 4 de 7 Auxiliares de Operación que se les asigna esta actividad poseen estos conocimientos. Aspecto que se ve reflejado en la interrupción de las actividades que se encuentran ejecutando los trabajadores que cuentan con estas competencias, pues el colaborador que no tiene el conocimiento necesario y se le asigna la ejecución de esta actividad, normalmente se acerca a preguntarle sobre la clasificación de los envíos.

Se identificó que esta situación se viene presentando puesto que la estación trabaja bajo un esquema multifuncional, sin contar con un equipo de trabajo equilibrado en cuanto a las competencias requeridas por cada uno de los puestos de trabajo.

**2.1.4. Cargue y Descargue del Correo del Avión y Verificación de la Planilla de Embarque.** Una vez llegado el avión a Plataforma, los auxiliares de esta área son los encargados de descargar el Correo, trasladarlo en las planchas y entregarlo en la estación de correo. Terminado el descargue proceden a realizar el cargue y acomodamiento de la correspondencia enviada

en las bodegas del avión. Simultáneamente el Auxiliar de Operaciones de Correo inspecciona el transporte y manipulación de este, ya sea desde la estación a plataforma y el cargue en el avión o desde el descargue del avión a la estación de correo, según corresponda, teniendo en cuenta la cantidad de correo no embarcada y los motivos, con el fin de garantizar la veracidad del diligenciamiento de la Planilla de Embarque. En la Figura 12 se esquematizan las etapas de la actividad por medio del SIPOC.

**FIGURA 12. Diagrama SIPOC de la Actividad de Cargue y Descargue del Correo del Avión y Verificación de la Planilla de Embarque.**

<b>Diagrama SIPOC de la Actividad de Cargue y Descargue del Correo del Avión y Verificación de la Planilla de Embarque</b>				
SUPPLIER	INPUT	PROCESS	OUTPUT	CONTROL
Auxiliares de Operaciones Courier	Planilla de Embarque y Correspondencia a Llegada	Recibir y Trasladar el correo a Plataforma.	Correos Embarcados en el Avión	Correo Embarcado Corresponda a Correo Alistado
Aeronave	Correspondencia que Sale Clasificada y Alistada por Destino y Producto	Descargar Correo Que llega del Avión y Trasladarlo a Estación de Correo	Correo No Embarcado y de Regreso a Estación. Espera de Próximo Vuelo con Mismo Destino	Adecuada Manipulación del Correo
		Cargar y Acomodar correo en Bodegas del Avión Asignadas	Correo a Distribuir en la Ciudad (Correo que Llega)	Manejo de las Prioridades de Embarque Presentadas por el Correo
		Verificar Planilla de Embarque		Cantidad y estado de la Correo que Llega y cumplimiento con Políticas de Empaque y embalaje
Responsable: Auxiliar de Plataforma				

Fuente: Autores del Presente Proyecto.

**2.1.5. Envío de Prealerta y Recibo de FeedBack.** Esta actividad se realiza mediante el diligenciamiento del formato de Prealerta y Reporte de Novedades de Carga y Correo, el cual se alimenta de la planilla de embarque y su función principal es informar a la estación destino, mediante su publicación en el



sistema, las cantidades de carga y correo enviados. Esta actividad se debe ejecutar máximo 30 minutos después de la salida del vuelo.

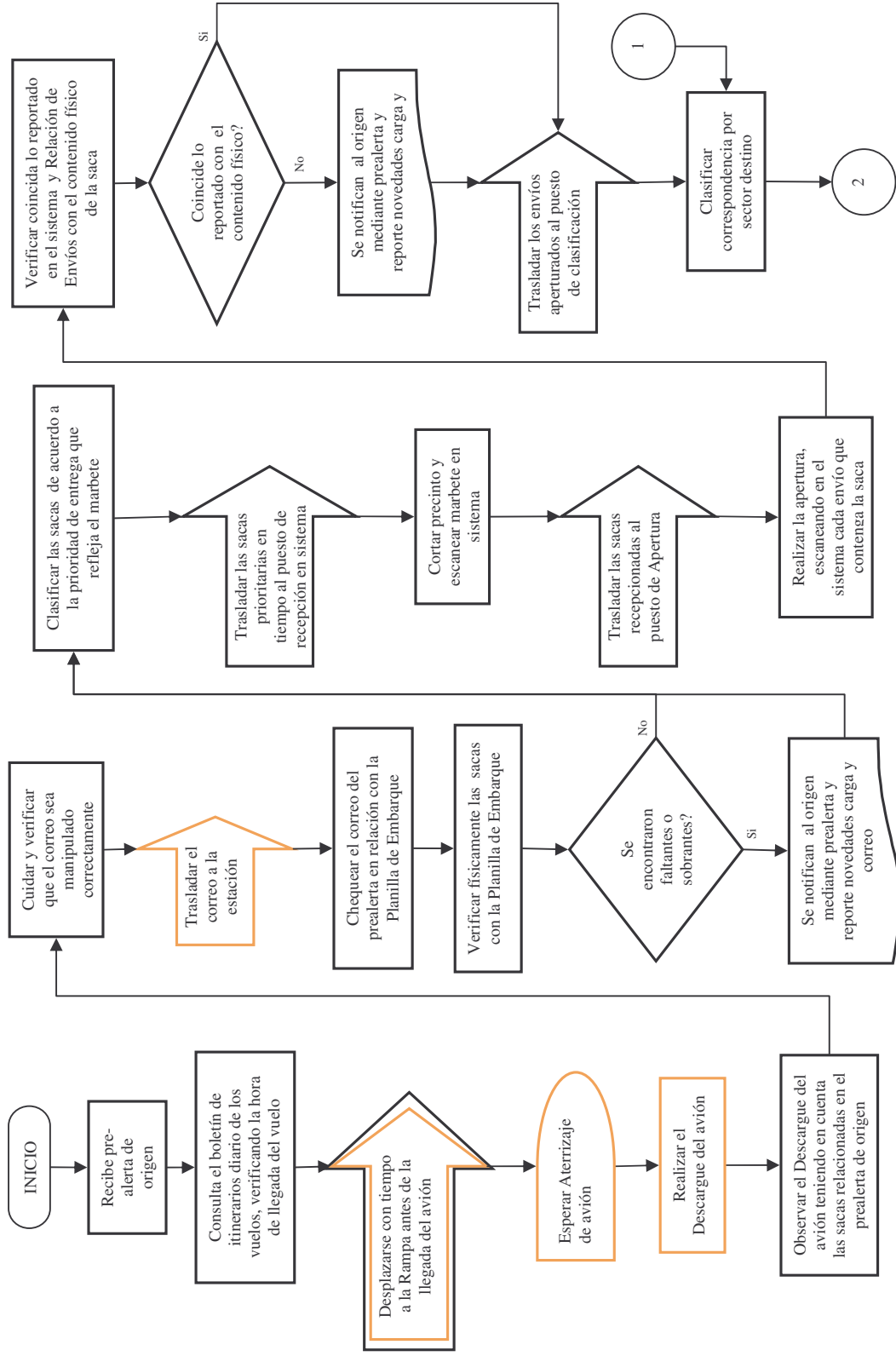
Después de que los envíos lleguen a la estación destino, el supervisor tiene una hora máximo para contestar las novedades presentadas por el correo transportado. A esta respuesta, se le llama Feedback, y se realiza en el mismo formato de Prealerta. Si no se realiza en el tiempo establecido, la estación origen asume que el correo llegó sin novedades.

Se debe tener en cuenta que el correo se procesa prioritariamente de acuerdo a las especificaciones de cada envío. A partir del momento en que se cierra la saca, al correo se le da el mismo tratamiento y manejo en cuanto a transporte y manipulación, que a la carga.

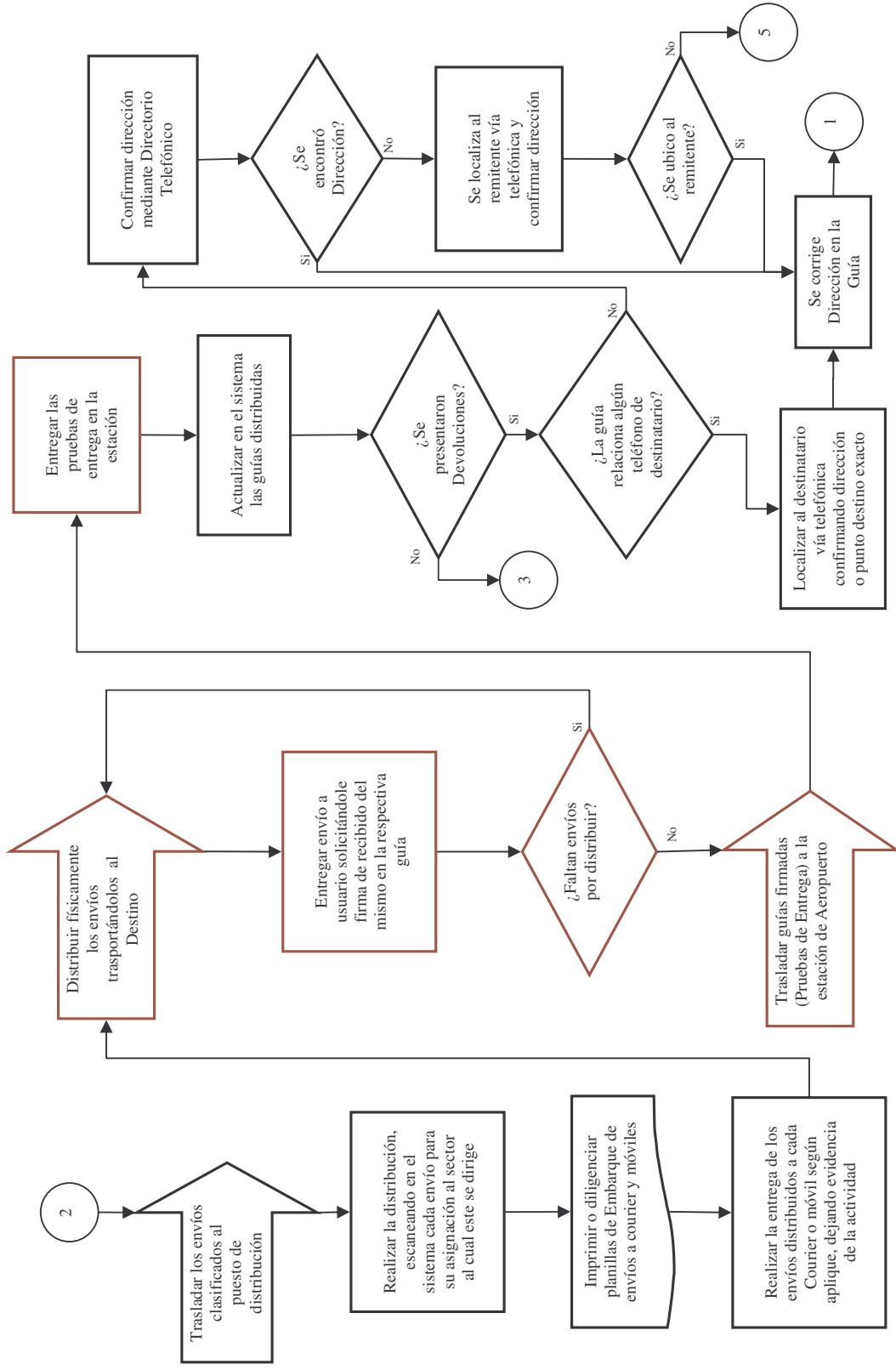
En el caso de presentarse devoluciones, por cualquier motivo, se agotarán los recursos que se citen en la guía y/o proporcione el directorio telefónico de la ciudad. Si los datos no son confirmados, se localiza al remitente para confirmar datos del destinatario, corregir la guía y entregar; si el remitente no es localizado se realiza la devolución del envío al origen. Lo anterior es consecuencia de inconsistencias al momento de la rotulación, por lo tanto se debe exigir el completo y buen diligenciamiento de la guía por parte de los Asesores Comerciales. La Figura 13 muestra el flujograma del procesamiento del correo que llega a la estación.

La estación de correo cuenta con una serie de recursos que permiten el desarrollo del procesamiento de correo, entre los cuales tenemos 10 equipos de cómputo, 4 básculas, 2 avanteles, 1 máquina registradora, call center, fax, Internet, sistema contable, 3 impresoras y los recursos humanos, que se encuentran distribuidos como lo muestra la Tabla 6.

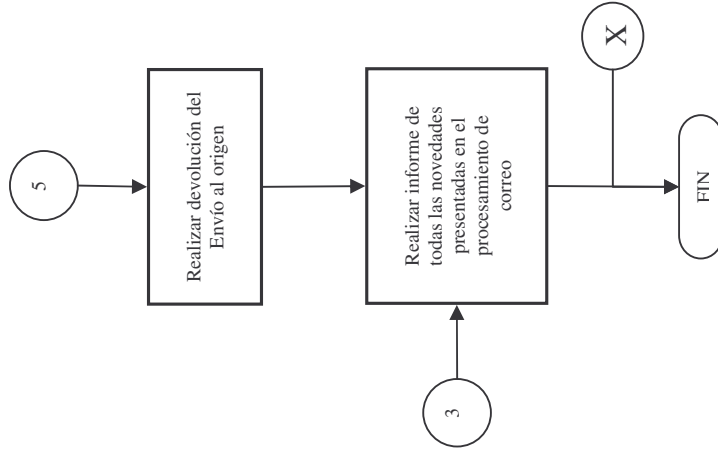
**FIGURA 13. Flujoograma del Correo que Llega**



Continuación FIGURA 13. Flujoograma del Correo que Llega



Continuación FIGURA 13. Flujograma del Correo que Llega



**TABLA 6. Número de Personas por Cargo en Área de Correo**

<b>CARGOS</b>	<b>No.</b>
COORD. REGIONAL OPERATIVO	1
SUPERVISOR OPERATIVO DEPRISA	1
DIGITADOR	1
<b>AUXILIAR DE OPERACIÓN</b>	<b>7</b>
AUXILIAR COORPORATIVOS	1
SERVICIO AL CLIENTE	2
SUPERNUMERARIO AD-ELECTRONIS	1
COURIER	10
COURIER II	4
COURIER 4 HORAS	10
AUXILIAR DE DISTRIB Y RECOLECCIÓN	5
CONDUCTOR DE DISTRIB Y RECOLECCIÓN	5
TOTAL =	48

Fuente: Información suministrada por la Dirección de Talento Humano de REG & CIA SCA

Para efectos del estudio se hará énfasis en los auxiliares de operación, que son los encargados del procesamiento del correo en la estación del Aeropuerto, y a quienes se les asignan turnos programados de hasta 11 horas al día, es decir turnos que sobrepasan en 3 horas extras diarias a la jornada normal de trabajo establecida por el Código Sustantivo Del Trabajo.

Actualmente la operación del área de correo, comprende en promedio 77 horas diarias hombre de operación de lunes a viernes, distribuidas por turnos de 11 horas por trabajador entre las 06:30 a.m. y las 08:30 p.m. incluyendo un turno de 04:00 p.m. hasta la 01:00 a.m. que genera en promedio 2 horas extras diarias. Todos los turnos tienen tiempos de descanso o turnos partidos de 1 a 3 horas diarias. En estos turnos trabajan 7 auxiliares de operación los cuales procesan, en promedio, 2184 envíos por día, donde se determino que el tiempo de proceso de cada envío es de 1.8 minutos.

Con la finalidad de identificar los tiempos invertidos en cada actividad que se ejecuta en el proceso Recepción y Despacho de Correo se hizo uso de la técnica de Muestreo del Trabajo, la cual consiste en tomar una serie aleatoria de observaciones del trabajo utilizada para determinar las actividades de un

grupo o un individuo<sup>11</sup>, como lo muestra la Tabla 7.

**TABLA 7. Muestreo del Trabajo en el área de Operaciones de Correo**

ACTIVIDADES	TIEMPO (min)	%
Recibe Correspondencia	69,36	10,51%
Recepcionando	12,82	1,94%
Manipulación Guías Mercadería	21,94	3,32%
Aperturando	77,09	11,68%
Clasificando Correspondencia	50,51	7,65%
Preparándose para envíos que salen	18,05	2,74%
Despachando	117,96	17,87%
Manipulación y Organización Sacas	21,43	3,25%
Trasladándose de lugar	39,12	5,93%
Coordinando Con Compañeros	33,33	5,05%
Espera por Condición Externa	23,45	3,55%
Atiende Solicitudes e inconvenientes	33,05	5,01%
Preguntando	8,65	1,31%
Montando y Descargando Correo en Planchas	29,28	4,44%
Resolviendo Novedades presentadas	38,01	5,76%
Llevando Estadísticas	7,18	1,09%
Actividades de Prealerta	24,16	3,66%
Necesidades	34,60	5,24%

FUENTE: Autores del Presente Proyecto.

El Muestreo del Trabajo se realizó en un turno diario normal, teniendo en cuenta las actividades que realizan los auxiliares de operación. A partir de esto se identifica que el porcentaje de las actividades que no agregan valor corresponde a un 20.73%, lo que equivale a dos horas y 17 minutos. Es decir, que el tiempo efectivo es de ocho horas y 43 minutos, lo que demuestra que los auxiliares están realizando actividades que podrían eliminar si las principales se realizan de manera adecuada y en orden, así como también unificar actividades que se están realizando en varias etapas, de tal forma que si se mejoran los métodos se haría de una manera más eficiente.

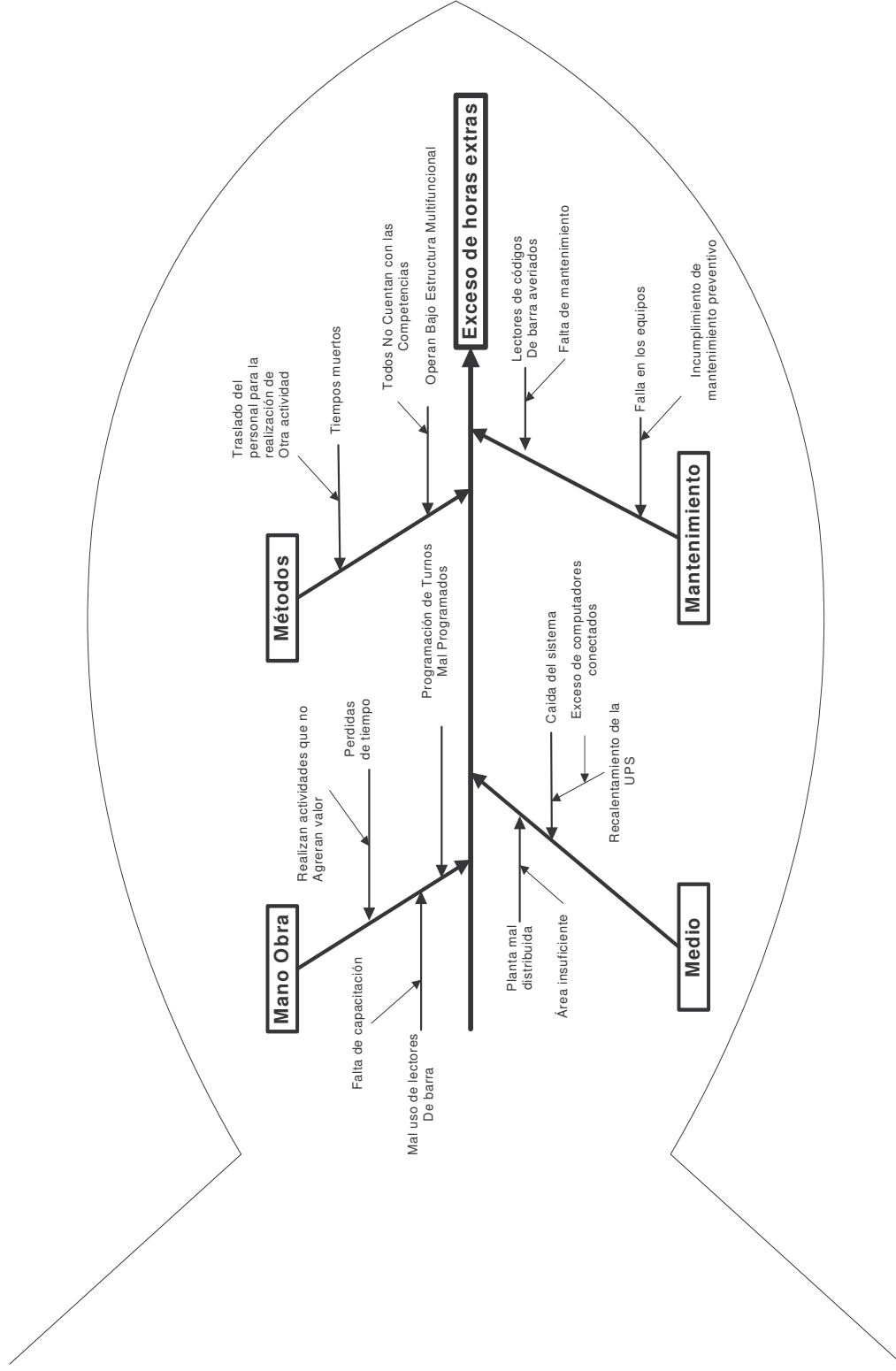
<sup>11</sup> Disponible en: <http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4100002/lecciones/estudiometodos/estudiotiempos.htm>

Por otra parte se encontró que el área de servicio al cliente, que es de naturaleza administrativa, y cuya función principal es atención personal y telefónica a los usuarios en la ciudad, también está generando este número de horas extras diarias. Lo anterior porque la sección no está respetando el horario de atención asignado, que comprende de 08:00 a.m. a 12:00 m. y de 02:00 p.m. a 06:00 p.m. de lunes a viernes y de 08:00 a.m. a 01.00 p.m. los sábados. Se identificó que esa situación se viene presentando porque la sección de servicio al cliente se encuentra al lado del punto de venta ubicado en el aeropuerto, donde la jornada de trabajo a diferencia de los demás puntos de venta, es continua de 07:00 a.m. hasta las 07:00 p.m., por lo tanto los usuarios asumen que la sección de servicio al cliente tiene el mismo horario, y al ver que la ventanilla no la cierran los colaboradores, siguen llegando. La tasa de llegada de clientes a solicitar atención es de uno cada veintitrés minutos en su horario normal de trabajo, y su tiempo de ejecución de servicio es de quince minutos por cliente. En algunos casos se observó que los colaboradores no salen a tomar su tiempo de almuerzo esperando que lleguen clientes para atender.

Para determinar las posibles causas que evidencien la situación que se viene presentando en el área de correo, se realizó un diagrama de CAUSA – EFECTO (ver Figura 14), con la finalidad de estudiar las variables del proceso e identificar su influencia sobre dicha situación. Este arrojó como resultado, que la mayor cantidad de posibles causas están directamente relacionadas con la variable Mano de Obra, resaltando que la programación de los turnos de trabajo no están distribuidos de acuerdo a la carga laboral que se mantiene en el área.

Así mismo, se identificó que no cuentan con una proyección de la demanda, por lo tanto no se encuentran en capacidad de asegurar su eficiencia en la programación de la mano de obra. Los pronósticos tienen un valor que va más allá de su uso estricto. En primer lugar, la realización de pronósticos y su revisión por parte de los administradores imponen la necesidad de previsión,

**FIGURA 14. DIAGRAMA CAUSA-EFECTO**



Fuente: Autores del presente proyecto



análisis del futuro y preparación ante éste. En segundo, la elaboración de pronósticos puede revelar áreas que necesitan de control. En tercero, la generación de pronósticos contribuye a la uniformación y coordinación de planes, sobre todo cuando en ella participan miembros de toda la organización. En virtud de su enfoque al futuro, los pronósticos son útiles para conformar la unidad de propósito en la planeación<sup>12</sup>.

## 2.2. PROCESAMIENTO DE LA CARGA.

La figura 15, muestra gráficamente la secuencia de las actividades de la carga que sale y llega a la estación. En esta área se cuenta con 11 trabajadores, distribuidos como lo muestra la tabla 8. El procesamiento de la carga debe cumplir con una serie de normas, tales como las establecidas en el Código de Comercio, Reglamentos Aeronáuticos y las Normas I.A.T.A.

**FIGURA 15. Secuencia Actividades en el Procesamiento de la Carga**



Fuente: Autores del Presente Proyecto

<sup>12</sup> Disponible en: <http://www.colegiosvirtuales.com/home/perfiles/directivos/articulos-de-inter/estrategias-politicas-y-premisas-de-planeacin.html?noCache=930:1192101651>

**TABLA 8. Número de personas por Cargo en el Área de Carga**

<i>CARGOS</i>	<i>No.</i>
JEFE CARGA Y CORREO	1
COORDINADOR DE CARGA NAL E INTERNAL	1
SUPERVISOR	2
REPRESENTANTE CARGA CAJERO	2
AUXILIAR DE PLATAFORMA - CARGA	1
AUXILIAR DE CARGA	2
AUXILIAR DE BODEGA	2
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>

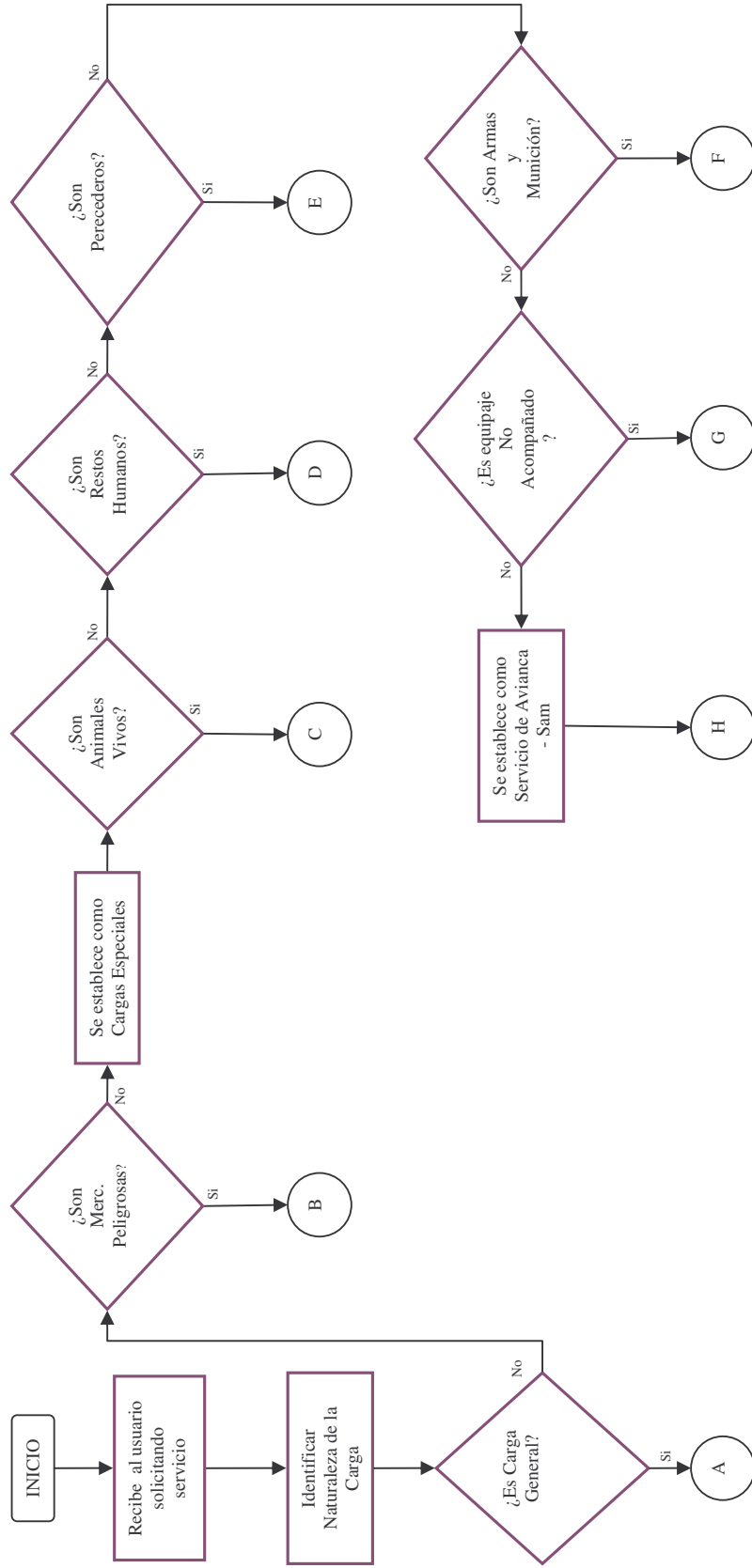
Fuente: Información suministrada por la dirección de Talento Humano de REG & CIA SCA

A diferencia del correo, la carga está sujeta a cupo en las aeronaves para su transporte, esta se recibe dos horas antes de la salida del vuelo y se entrega dos horas después de la llegada del mismo a su destino, mientras se ejecuta el respectivo procesamiento que garantice la calidad del servicio prestado.

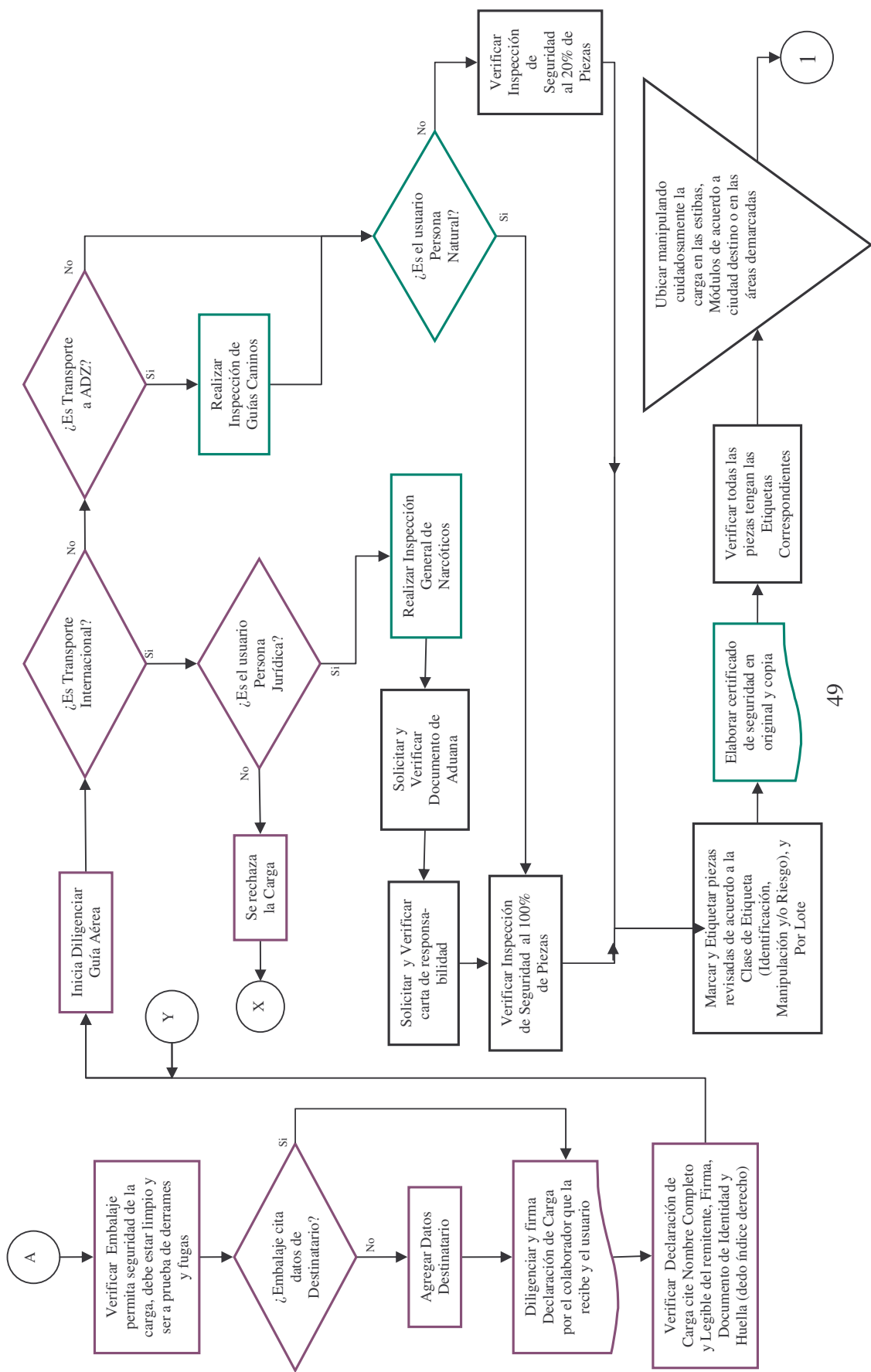
La carga que llega recibe un procesamiento diferente al que se le aplica a la carga que sale de cada estación, por esta razón se analizarán por separado, con la finalidad de desmenuzar y evaluar detalladamente las actividades que comprenden cada proceso.

**2.2.1. CARGA QUE SALE.** Es la que se recibe y se procesa en la estación ubicada en el aeropuerto de Cartagena y tiene como destino otras ciudades. Se distinguen cuatro actividades que conforman el procesamiento de la carga que sale, a saber: Admisión y Recepción de la carga, Alistamiento y Despacho de la Carga, Cargue y Descargue de la Carga del Avión y por último Envío de Prealerta. La Figura 16 realiza la descripción completa de este proceso mediante la herramienta del flujograma.

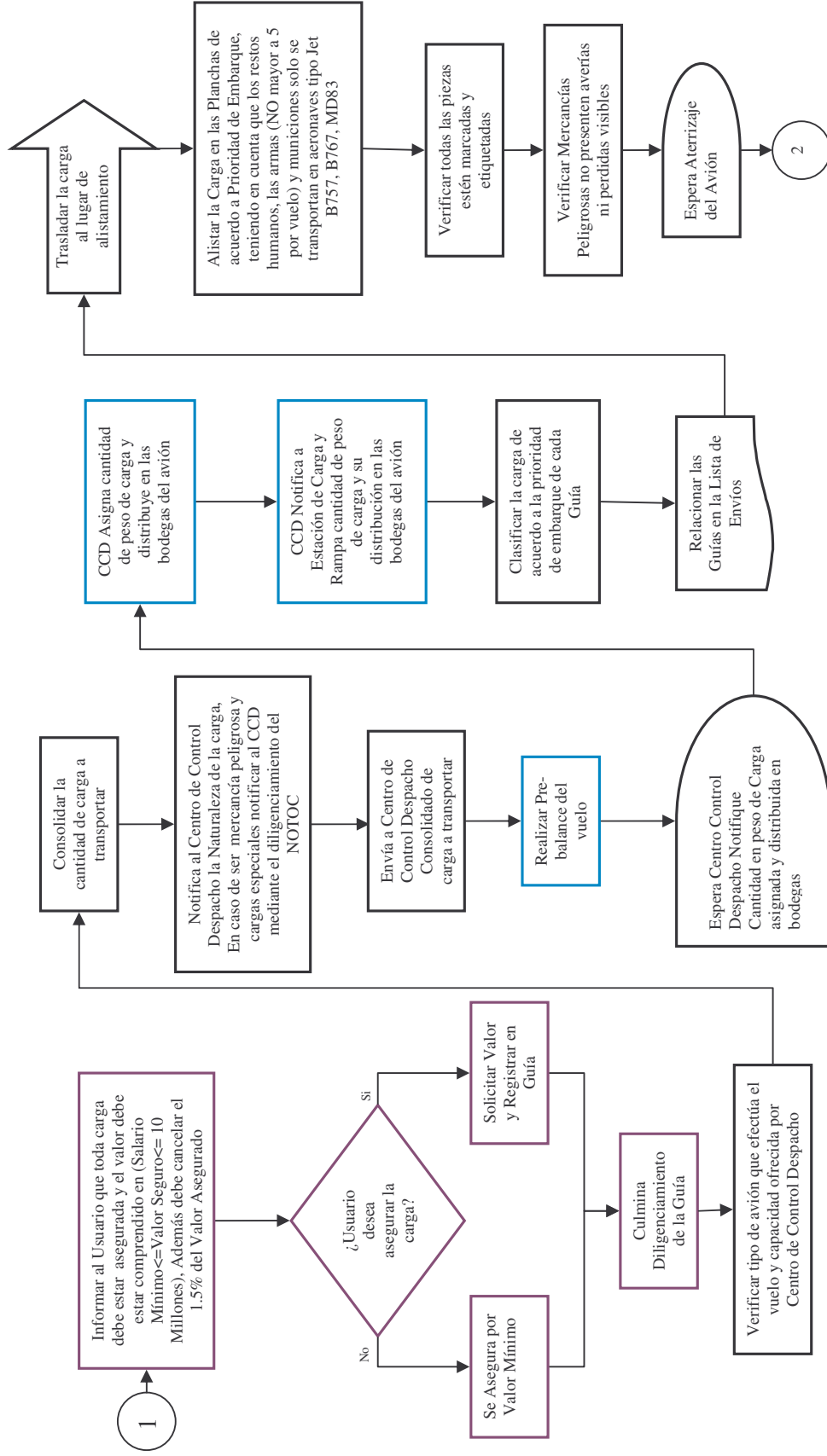
FIGURA 16. FLUJOGRAMA DE CARGA QUE SALE



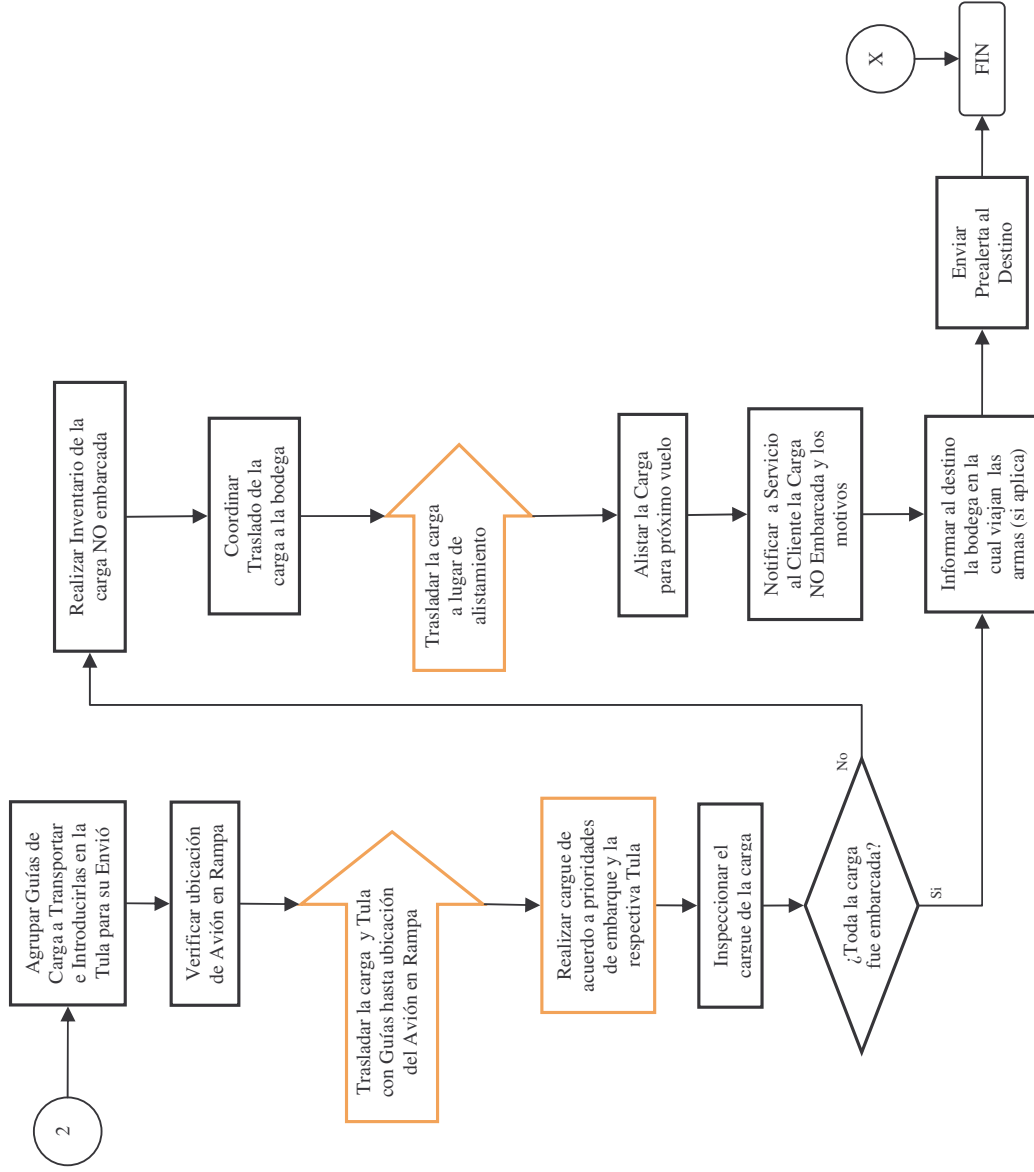
Continuación FIGURA 16. FLUJOGRAMA DE CARGA QUE SALE



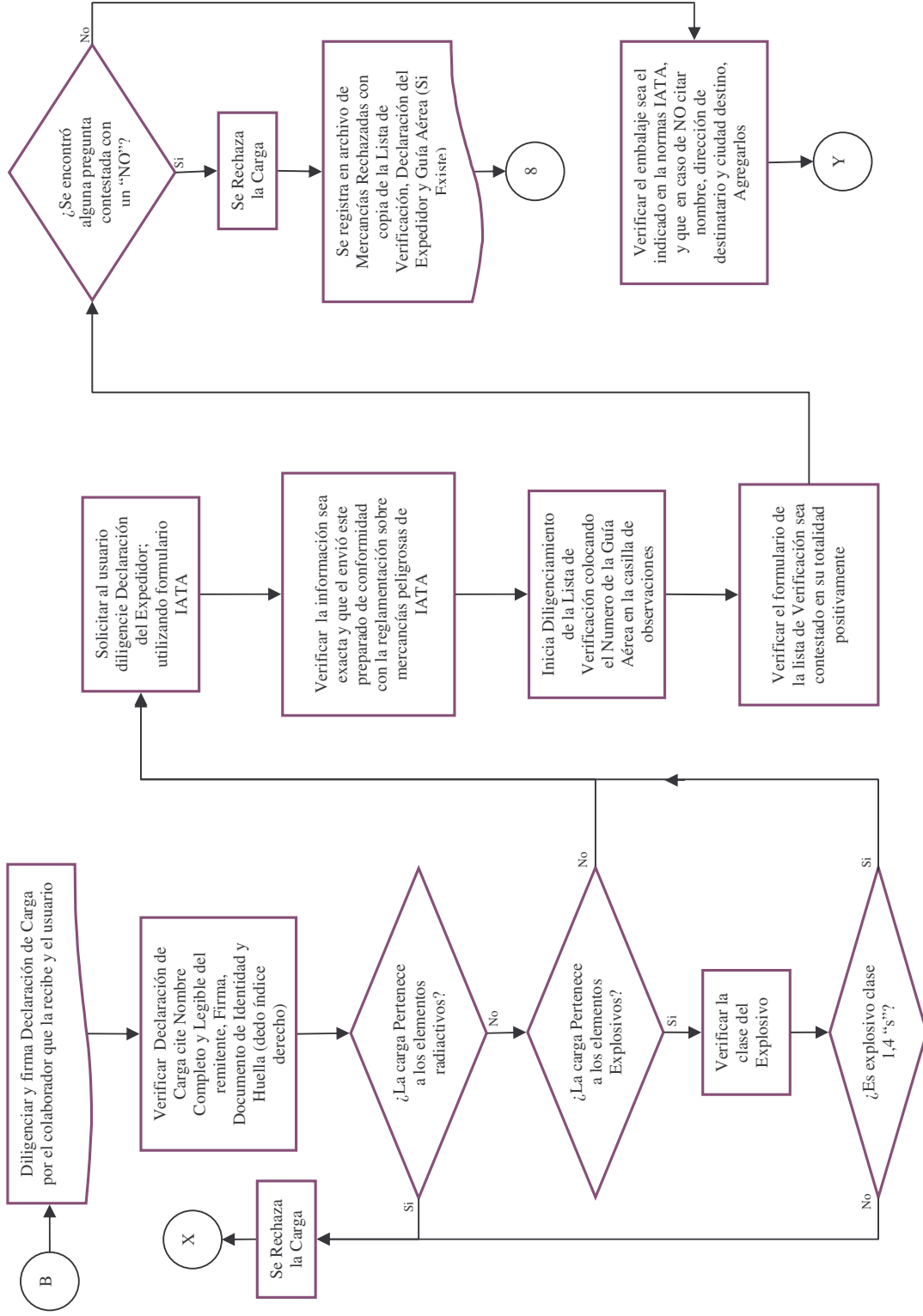
Continuación FIGURA 16. FLUJOGRAMA DE CARGA QUE SALE



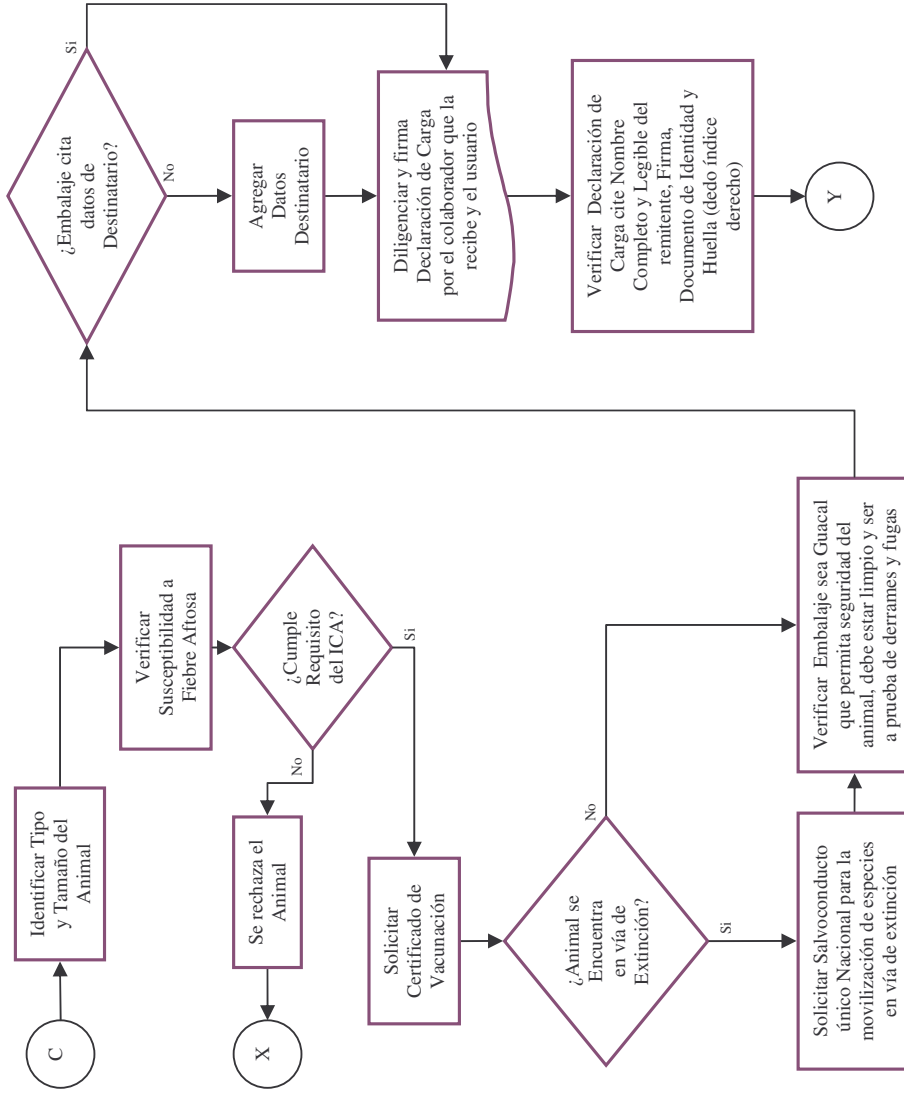
Continuación FIGURA 16. FLUJOGRAMA DE CARGA QUE SALE



Continuación FIGURA 16. FLUJOGRAMA DE CARGA QUE SALE

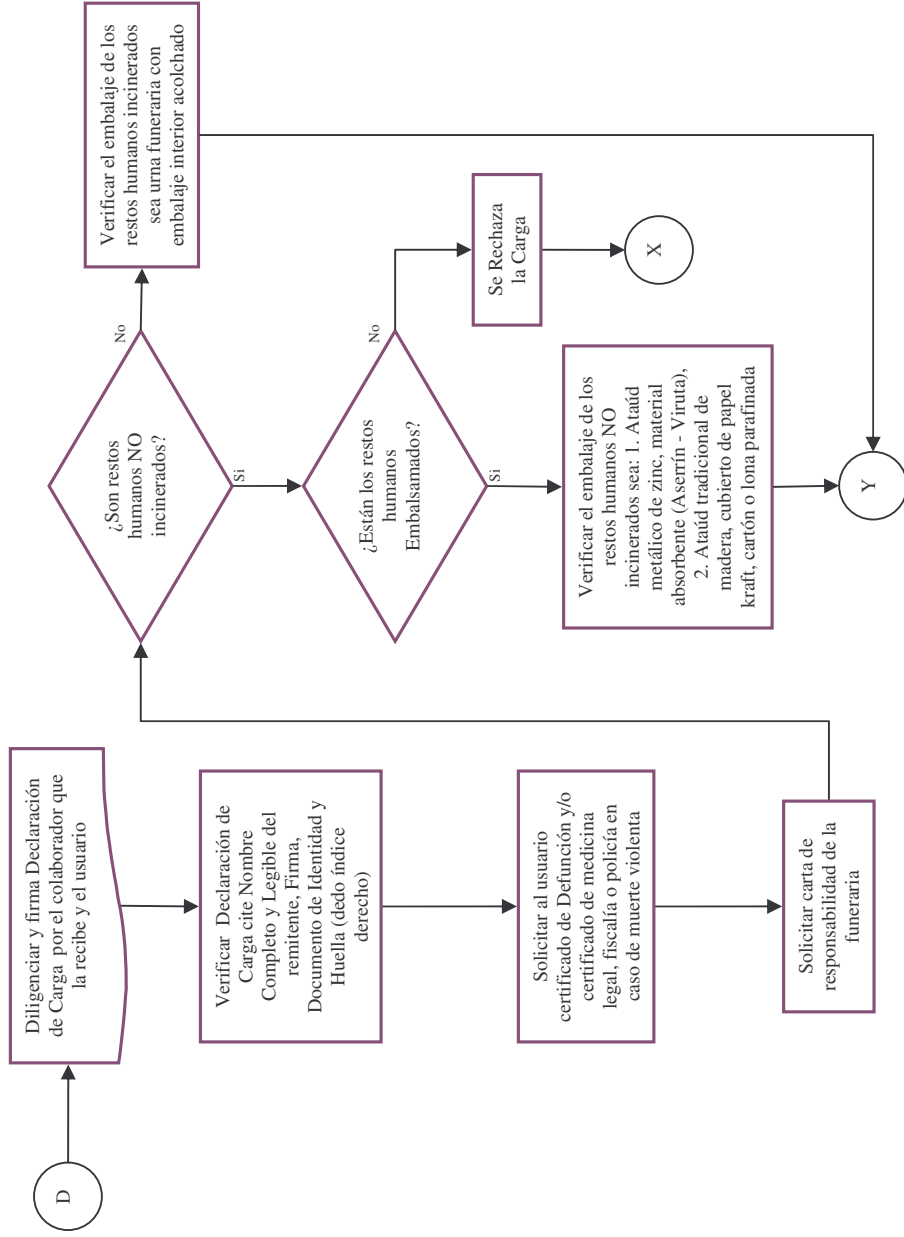


Continuación FIGURA 16. FLUJOGRAMA DE CARGA QUE SALE

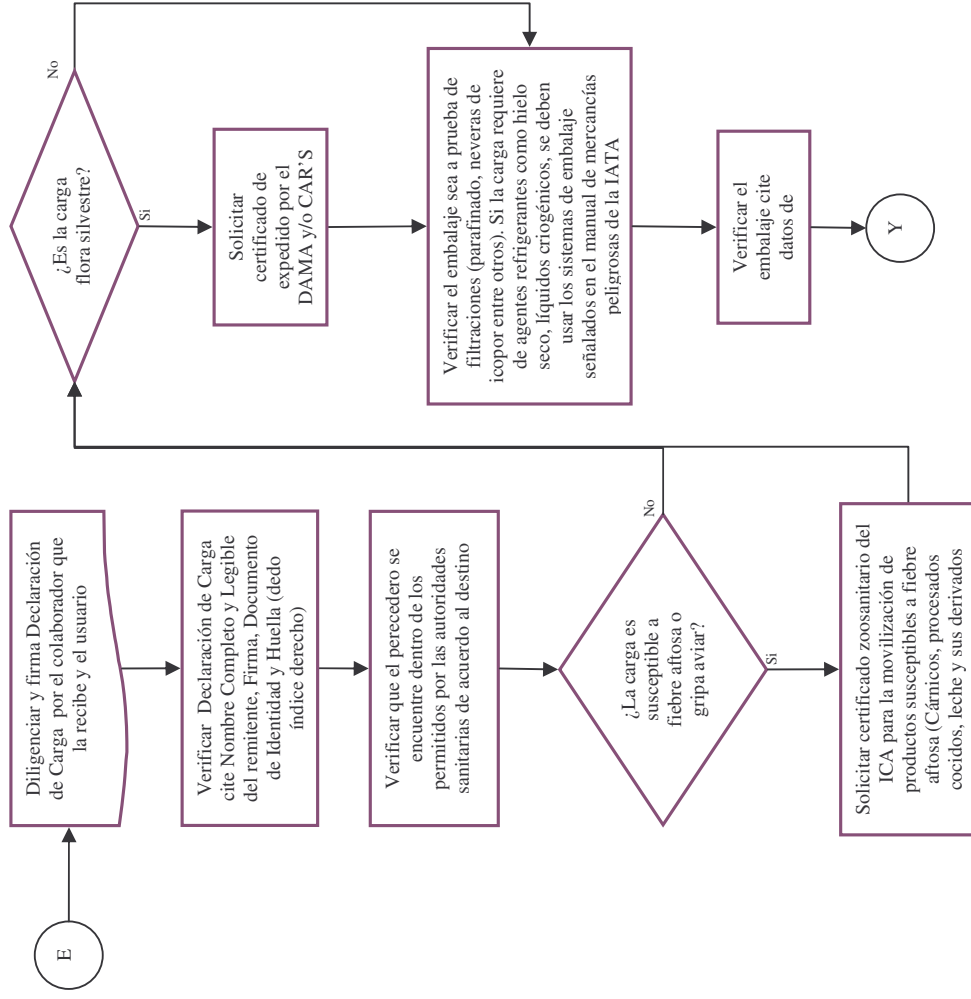




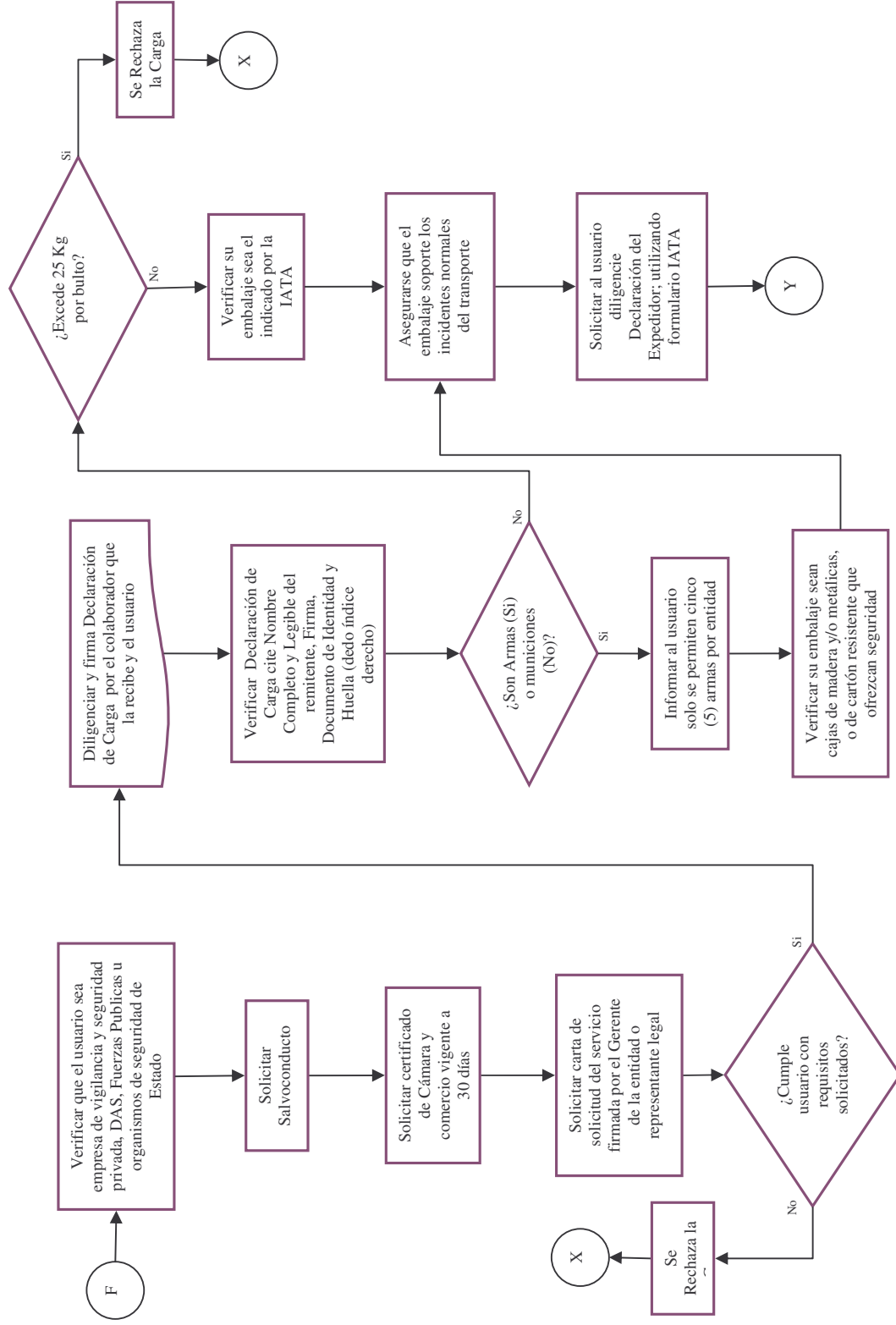
Continuación FIGURA 16. FLUJOGRAMA DE CARGA QUE SALE



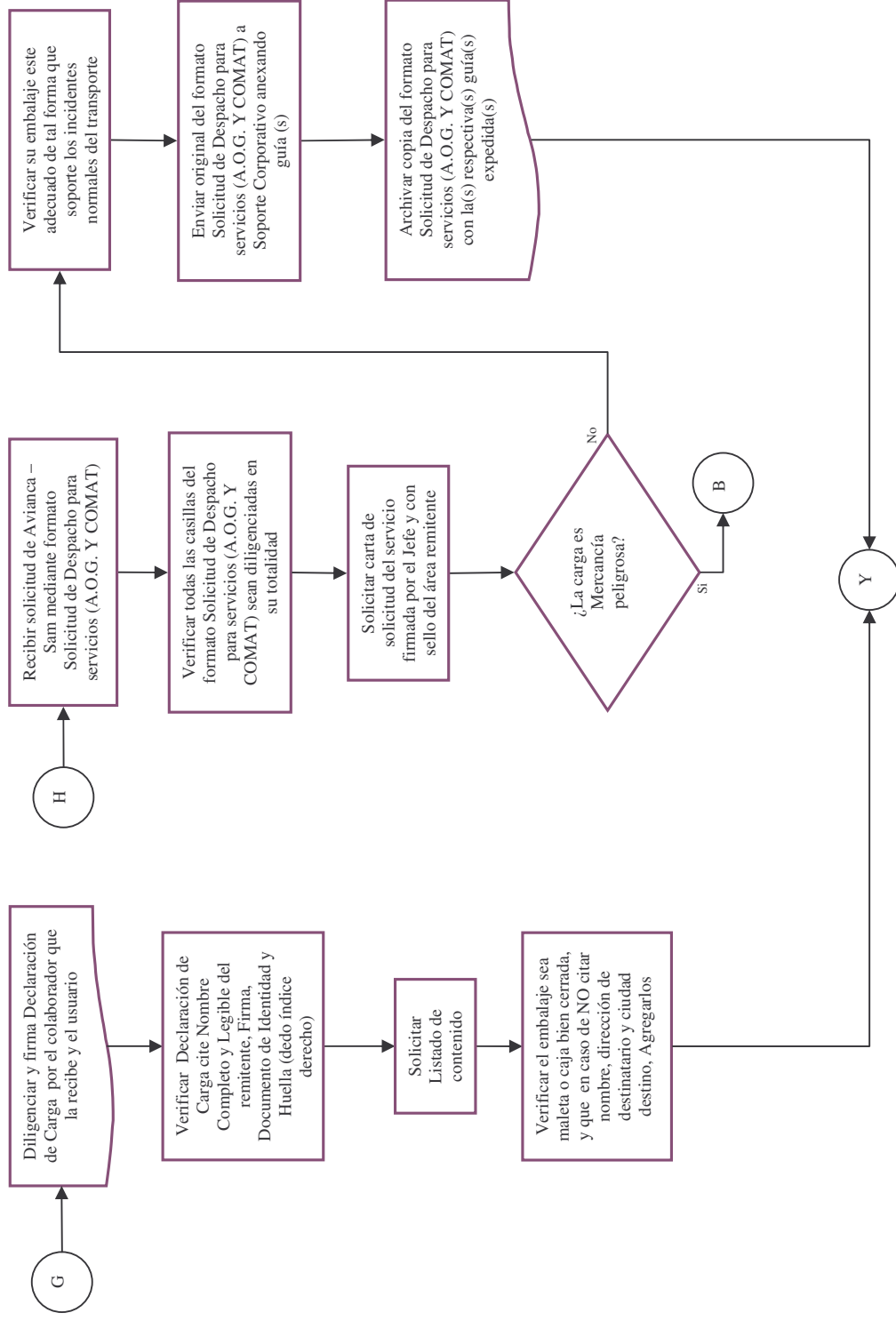
Continuación FIGURA 16. FLUJOGRAMA DE CARGA QUE SALE



Continuación FIGURA 16. FLUJOGRAMA DE CARGA QUE SALE



Continuación FIGURA 16. FLUJOGRAMA DE CARGA QUE SALE



**2.2.1.1. Admisión y Recepción de la Carga.** A diferencia del correo, la carga únicamente se recibe en la estación del Aeropuerto, puesto que maneja altos volúmenes tanto físicos como de envíos. Actualmente se procesa al mes 248 toneladas de carga, distribuidas entre carga nacional con un 83,46% e internacional con un 16,53%.

La compañía clasifica la carga de acuerdo a la naturaleza de la mercancía, como lo muestra la Tabla 9, que cita los requisitos para la aceptación, documentación y embalaje de la misma, de acuerdo a su naturaleza.

De acuerdo a la información suministrada por área de Talento Humano referente a las evaluaciones de desempeño del personal, cabe resaltar que quienes conforman el área de carga, cuenta con las habilidades para identificar los requisitos de aceptación de esta, además todos llevan más de un año trabajando en dicha sección, y cuentan con la experiencia para realizar la actividad de verificación de los requisitos de la carga. Así mismo, se identificó que la compañía maneja un programa de capacitaciones enfocadas a servicio al cliente y conocimientos de productos que venden, más no se dirigen a los conocimientos mínimos que deben tener los colaboradores relacionados con la documentación requerida para el transporte de carga, aspecto que puede reflejarse a la hora de ingresar un nuevo colaborador en errores y/o multas, y que a la fecha no se han dado porque toda documentación es verificada por los supervisores, quienes filtran este tipo de situaciones.

Para todo tipo de carga se debe tener en cuenta la siguiente documentación:

→ Declaración de carga, la cual cita la mercancía enviada y debe ser diligenciada y firmada por el colaborador que recibe la carga y el cliente. Además debe ser firmada por el remitente o quien entregue la carga, citando nombre completo y legible, firma, documento de identidad y huella (dedo índice derecho)<sup>13</sup>. Ver formato en Anexo F.

---

<sup>13</sup> Tomado del Manual Soporte Corporativo Deprisa.

**TABLA 9. Clasificación de la Carga de acuerdo a la Naturaleza de la Mercancía y Requisitos para la Aceptación, Documentación y Embalaje.**

NATURALEZA DE LA MERCANCÍA	REQUISITOS		
	ACEPTACIÓN	DOCUMENTOS	EMBALAJE
<b>ANIMALES VIVOS</b>	* Tipo y tamaño del animal  * Clase de aeronave	* Certificado de vacunación (mascotas)  * Guía sanitaria de movilización del ICA (especies susceptibles de fiebre aftosa provenientes de las zonas libres de fiebre aftosa)	* Guacal que permita la seguridad del animal, el cual debe estar limpio y ser a prueba de derrames y fugas.
	* Animales susceptibles a fiebre aftosa deben cumplir con requisitos de ICA para su movilización	*Salvoconducto único Nacional para la movilización de especies en vía de extinción, emitido por la Corporación Autónoma Regional donde está ubicado el Zocriadero.	* Marcas del destinatario
<b>MERCANCÍAS PELIGROSAS</b>	* Son prohibidos los elementos radiactivos	* Declaración del Expedidor	* Indicativo de las normas de IATA
	* Son prohibidos los explosivos excepto los de clase 1,4 "s"	* Hoja técnica de seguridad (Data Sheet Safety)	* Debe indicar el nombre, dirección del destinatario y ciudad de destino.
<b>RESTOS HUMANOS</b>	* Embalsamados	* Certificado de Defunción (indicando causa de la muerte)	*Restos incinerados: urna funeraria con embalaje interior acolchado
	* Incinerados (muerte por enfermedad - infecto contagiosa)  * Clase de aeronave (sólo tipo Jet: B757, B767, MD83)	* Certificado de Medicina Legal, Fiscalía o Policía (muerte violenta)  * Carta responsable de la funeraria	*Restos no incinerados: primero ataúd metálico de zinc, material absorbente (aserrín - no viruta). Segundo, ataúd tradicional de madera y cubierta de papel kraft, cartón o lona parafinada

FUENTE: Manual Soporte Corporativo Deprisa.

**Continuación TABLA 9. Clasificación de la Carga de acuerdo a la Naturaleza de la Mercancía y Requisitos para la Aceptación, Documentación y Embalaje.**

NATURALEZA DE LA MERCANCÍA	REQUISITOS		
	ACEPTACIÓN	DOCUMENTOS	EMBALAJE
<b>PERECEDEROS</b>	<p>* Se aceptarán cuando haya certeza que llegarán al destino en buena condición.</p> <p>* Permitidas por las autoridades sanitarias.</p> <p>* Susceptible a fiebre aftosa y gripa aviar</p>	<p>* Certificado Zoosanitario del ICA para la movilización de productos y subproductos de animales susceptibles a fiebre aftosa (cárnicos procesados cocidos, leche y sus derivados)</p> <p>* Certificación expedida por el DAMA y/o CAR'S para el caso de la flora silvestre.</p>	<p>* A prueba de filtraciones (parafinados, neveras de icopor, entre otros)</p> <p>* Cuando se utilicen agentes refrigerantes tales como hielo seco, líquidos criogénicos, deberán utilizar los sistemas de embalaje señalados en el manual de mercancías peligrosas y a la vez observarse las regulaciones establecidas.</p> <p>* Deberá llevar marcas del destinatario</p>
<b>ARMAS Y MUNICIÓN</b>	<p>*Empresas de Vigilancia y Seguridad Privada, DAS, Fuerza Pública u Organismos de Seguridad del Estado</p>	<p>*Salvoconducto</p>	<p>*Adecuado, de tal forma que soporte los incidentes normales del transporte</p>
	<p>*Aviones tipo JET: B767, B757, MD83</p> <p>*La cantidad de armas no debe superar la cantidad de cinco(5) por cliente y por vuelo</p> <p>*La munición no puede exceder de 25 Kg. por bulto</p>	<p>*Carta de solicitud del servicio firmada por el gerente o representante legal</p> <p>*Declaración del expedidor (munición)</p> <p>*certificado de cámara y comercio</p>	<p>*Las armas deberán ser puestas en una caja de madera y/o metálica, o de cartón resistente, que ofrezca seguridad</p> <p>*Munición el indicado por IATA</p>

FUENTE: Manual Soporte Corporativo Deprisa.

**Continuación TABLA 9. Clasificación de la Carga de acuerdo a la Naturaleza de la Mercancía y Requisitos para la Aceptación, Documentación y Embalaje.**

NATURALEZA DE LA MERCANCÍA	REQUISITOS		
	ACEPTACIÓN	DOCUMENTOS	EMBALAJE
<b>ELEMENTOS DE AVIANCA Y SAM (COMAT AOG Y OTROS COMAT)</b>	* <i>Deben ser elementos propiedad de las aerolíneas agenciadas</i>	*Solicitud escrita firmada por el jefe y con sello del área remitente  * Si es mercancía peligrosa, declaración del expedidor	*Debe ser adecuado de tal forma que soporte los incidentes normales del transporte  *Si es mercancía peligrosa debe ajustarse a las normas del I.A.T.A.
<b>EQUIPAJE NO ACOMPAÑADO</b>	*Clase de aeronave	*Lista de contenido	*Maleta o caja bien cerrada que contenga marcas del destinatario

FUENTE: Manual Soporte Corporativo Deprisa.

→ Declaración del expedidor, el cual debe ser diligenciado por el remitente utilizando el formulario I.A.T.A. Este debe estar firmado y fechado por el embarcador, se debe verificar que la información citada sea exacta y a la vez que el envío haya sido preparado de conformidad con la reglamentación sobre mercancías peligrosas de I.A.T.A.<sup>14</sup> Ver formato en Anexo G.

→ Check list, consiste en colocar el número de la guía aérea en la casilla de observaciones. Para la aceptación del embarque, todas las preguntas de esta lista deben ser contestadas positivamente. La compañía mantiene un archivo de mercancías rechazadas con copia de la lista de verificación, declaración del expedidor y guía aérea si existe<sup>15</sup>. Ver formato Anexo H.

Otro aspecto importante que hace parte de la recepción de la carga es la revisión de seguridad, la cual se realiza, según políticas de la empresa, teniendo en cuenta los siguientes porcentajes establecidos de acuerdo al tipo de cliente:

→ 20% de las piezas para personas jurídicas

<sup>14</sup> Tomado del Manual Soporte Corporativo Deprisa.



→ 100% de las piezas para personas naturales.

La revisión culmina colocando etiquetas de identificación en las piezas revisadas. Las políticas establecidas para ejecutar la actividad de inspección de seguridad se debe cumplir a cabalidad, puesto que la compañía hace responsable a los colaboradores del incumplimiento de las mismas. Pero, mediante el diagnóstico, se encontró que a las personas jurídicas en el 11% de los casos, no se les realiza la inspección en su totalidad, puesto que por los altos volúmenes que manejan, los encargados de la inspección se concentran en su labor y es el mismo usuario quien va pasando la carga a inspeccionar, sin la presencia de un responsable de la inspección.

Luego, se realiza el ingreso y almacenaje de la carga, verificando que todas las piezas tengan las etiquetas, cuidadosamente se ubica en las estibas o en los módulos de acuerdo a la ciudad destino en las áreas demarcadas. La Figura 17 ilustra mediante el SIPOC las etapas de la actividad de Admisión de la Carga.

En este paso, se hace la observación con la manipulación de la carga, pues se encontró que un colaborador, relativamente nuevo en la compañía, no acostumbra a usar debidamente los elementos de protección personal, levantando la carga sin el cinturón o faja ergonómica puesta, ni de la manera adecuada, atentando contra su propia salud. Mediante una entrevista con el colaborador (ver Anexo L), dice que la faja le parecía innecesaria y que le incomodaba para trabajar, aspecto que se corroboró con los demás colaboradores del área, quienes contradicen dicha versión, y que por el contrario si es útil hasta para corregir la postura en el levantamiento de la carga. Lo anterior es producto de falta de capacitación relacionada con el levantamiento de carga y uso de los elementos de protección personal. Es necesario que sensibilicen a los trabajadores con respecto al tema.

**Figura 17. Diagrama SIPOC de la Actividad de Admisión de la Carga.**

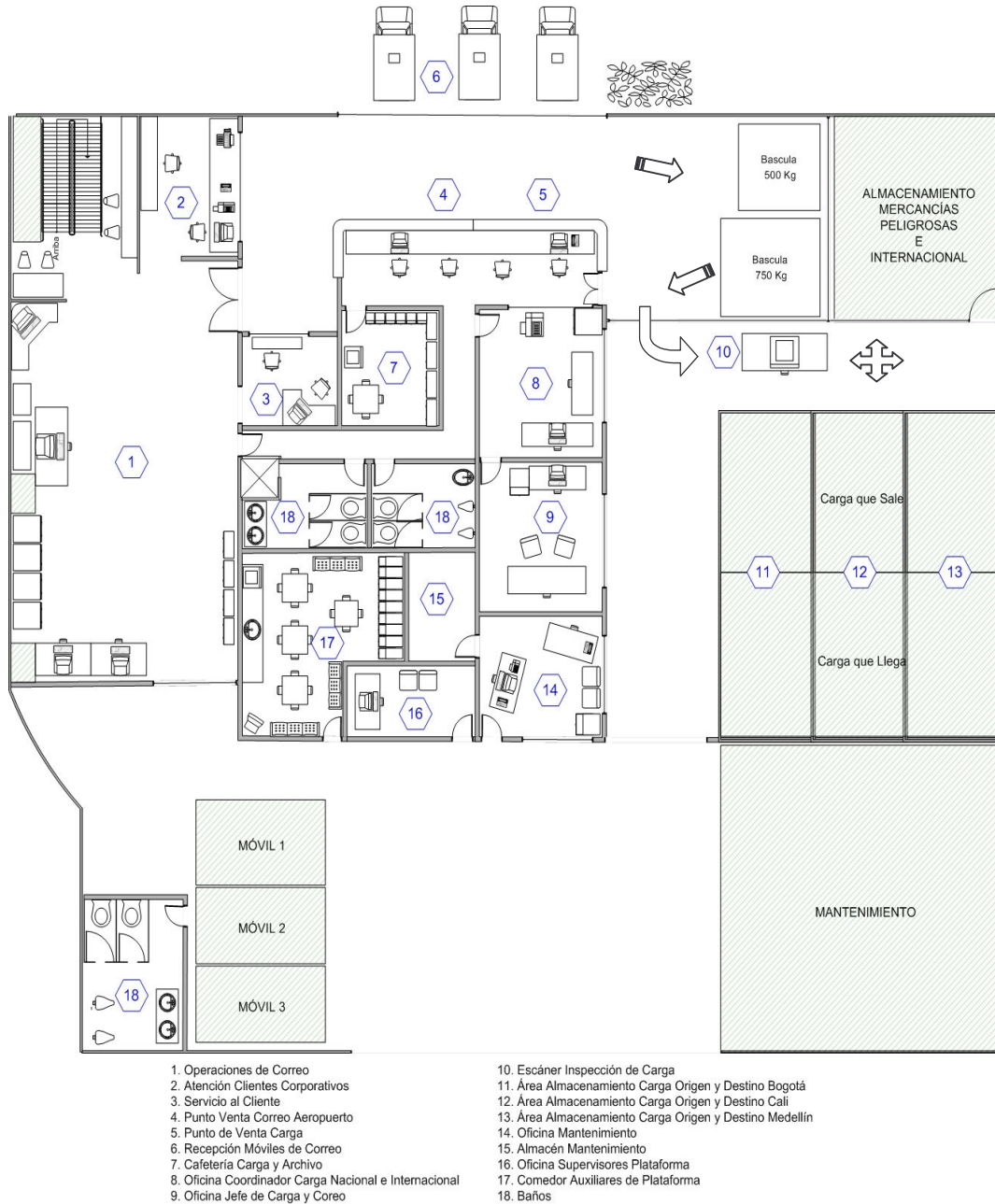
<b>Diagrama SIPOC de la Actividad de Admisión y Recepción de la Carga que Sale</b>				
<b>SUPPLIER</b>	<b>INPUT</b>	<b>PROCESS</b>	<b>OUTPUT</b>	<b>CONTROL</b>
Usuario Avianca - Sam	Declaración de la Carga Declaración del Expedidor Check List Carga Copias de Reportes de Venta Diarios y Guías Políticas Comerciales, Tarifas, Coberturas, Restricciones	Recibir Usuario y ofrecer Productos y Servicios de Carga Verificar cumplimiento de Normas de Admisión, Contenido, Naturaleza de Carga y Embalaje Elaborar Guía y Documentos de Soporte (Aduana) Registrar Venta en Maquinas Registradoras Cerrar Diariamente Ventas y Elaborar Reporte Unitario de Ventas (RUV)	Carga Negada / Aceptada Reporte de Ventas Diario	Cumplimiento de Requisitos de Aceptación, Documentación y Embalajes de Carga
Responsable: Auxiliar de Carga				

Fuente: Autores del Presente Proyecto.

Adicionalmente se identificó que la bodega de almacenamiento de carga cuenta con un área de 47 mts<sup>2</sup>, distribuidos en tres sectores, uno para las mercancías peligrosas y carga internacional, otro para la carga que llega, y un último para la carga que sale, los dos últimos están subdivididos en áreas iguales de acuerdo a su destino u origen en Bogotá, Cali y Medellín como lo muestra la Figura 18, donde además, se puede observar el recorrido de la

carga desde que entra a la bodega hasta su almacenamiento en las divisiones establecidas, después de pasar por el escáner de seguridad.

**FIGURA 18. Distribución física actual del Área de Correo y Carga.**



Fuente: Autores del Presente Proyecto

Por otra parte, se evidencia que el área de almacenamiento de Mercancías Peligrosas e Internacionales, se encuentra aislada del resto de la carga, aspecto que por su naturaleza es necesario, pero de acuerdo a la distribución actual de la bodega se podría mejorar la ubicación de esta área, puesto que aumenta las distancias y transporte de la carga, tanto en su almacenamiento como en su localización para entrega a los usuarios. Se debe tener en cuenta que el 69% de la carga manejada tiene como origen y/o destino la ciudad de Bogotá, por esta razón, esta ocupa espacio que le corresponde a otras zonas. A pesar de que cuentan con una distribución de la bodega que empíricamente conocen los colaboradores, se observó que no hay organización en el almacenamiento de la carga, ya que al instante de localizarla, ya sea para su salida o entrega en la ciudad de Cartagena, los auxiliares se toman hasta 20 minutos. Lo anterior porque no cuentan con un sistema de demarcación que facilite la ejecución de dicha actividad, como se evidencia en la Figura 19.

**Figura 19. Imagen Actual de la Bodega.**



Fuente: Foto tomada por los autores del Presente Proyecto a la bodega de almacenamiento.

Esta situación, también se refleja como ineficiencia en el alistamiento de la carga que sale, puesto que ocasionalmente se monta en las planchas piezas de carga que llega por confusión del auxiliar de bodega, de que sale. Por otra parte, se nota en la Figura 18, que la distribución actual dificulta el transporte de almacenamiento y de salida a su alistamiento de las mercancías peligrosas.

**2.2.1.2. Alistamiento y Despacho de la Carga.** Esta etapa consiste esencialmente en coordinar con el Centro de Control Despacho la capacidad de carga ofrecida de un vuelo para su transporte, y de esta manera establecer una cantidad prevista de carga a transportar, teniendo en cuenta la prioridad de embarque establecida para la naturaleza de la mercancía.

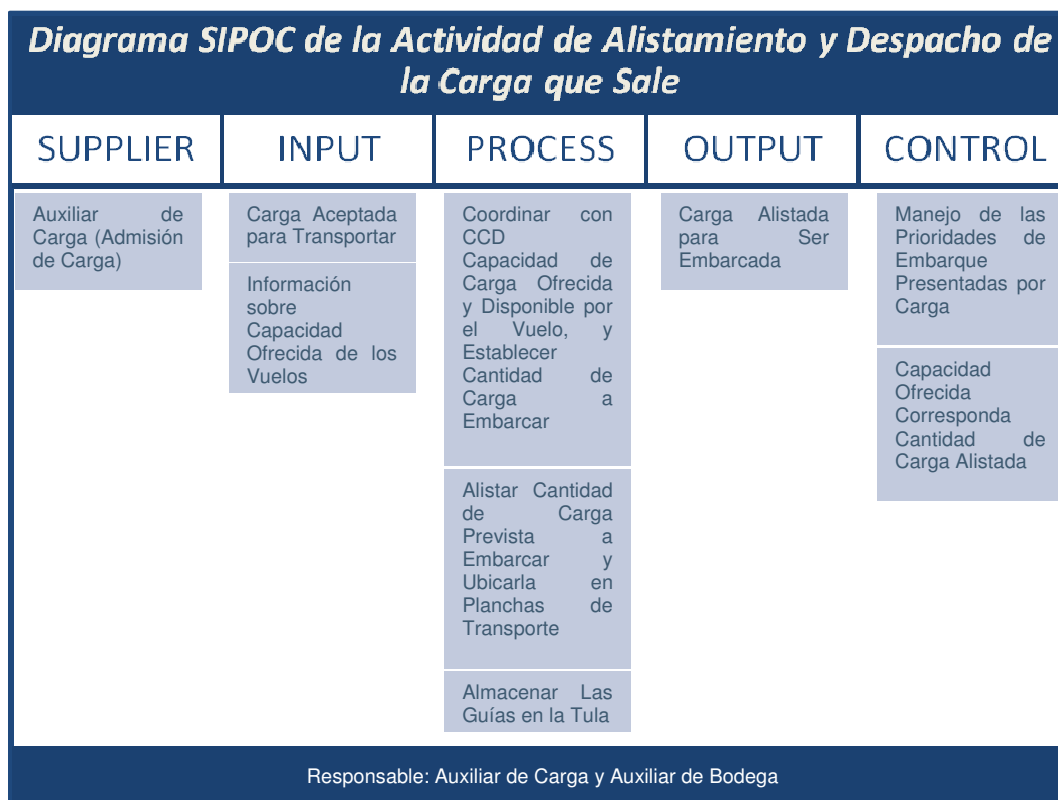
Como el volumen de carga es alto, se realiza una sola guía por cada lote de piezas a transportar, donde cada pieza debe ser etiquetada con la respectiva etiqueta que la represente como parte de dicho lote. Posteriormente todas las guías son enviadas en una tula. Simultáneamente, se debe diligenciar la lista de envíos (ver formato Anexo I), donde se relaciona la carga de un vuelo determinado. En el caso de mercancías peligrosas o cargas especiales, se le debe notificar al Centro de Control Despacho mediante el diligenciamiento del NOTOC (Notificación de Transporte de Otras Cargas) (Ver formato en Anexo J).

Por último, se realiza un consolidado de carga total (ver formato Anexo K), donde se informa al Centro de Control Despacho el tipo de carga y kilogramos previstos en un vuelo determinado. Consiste en alistar la carga que se ha coordinado con el Centro de Control Despacho para transportar, ubicándola sobre las planchas que serán remolcadas hasta la posición del avión.

Una vez la carga sea ubicada en las planchas, se debe tener en cuenta que todas las piezas tengan las etiquetas correspondientes, y en caso de alistar mercancías peligrosas se debe verificar que no presenten averías ni pérdidas visibles. La Figura 20 ilustra mediante el SIPOC las etapas de la actividad de Alistamiento y Despacho de la Carga.

**2.2.1.3. Cargue y Descargue de la Carga en el Avión.** El transporte de la carga se coordina con el área de Asistencia En Tierra, siendo un representante del área quien supervisa el traslado desde la estación a la posición del avión, y presencia el cargue de esta.

**Figura 20. Diagrama SIPOC Actividad de Alistamiento y Despacho de la Carga.**



Fuente: Autores del Presente Proyecto.

Se observó que comúnmente, a pesar de que las planchas cuentan con una superficie corrugada, la carga que está siendo transportada al avión sufre ciertas averías ocurridas por la caída de esta al suelo, mientras es remolcada por las curvas presentadas en el camino a la plataforma. Lo anterior, porque la fricción presentada por la superficie de las planchas no es suficiente para mantenerla sobre ella. Adicional las planchas no cuentan con ningún tipo de contención que impida la caída de la carga mientras se traslada al avión, aspecto que se evidencia en la Figura 21.

En el caso de que no se embarque en su totalidad la carga prevista, se debe realizar un inventario de la carga no embarcada y a la vez coordinar su traslado

**Figura 21. Planchas de Transporte de Carga**



Fuente: Foto tomada por los autores del Presente Proyecto a las planchas transportadoras que posee la compañía en el área de carga.

a la bodega de tal manera que se aliste nuevamente para el próximo vuelo disponible. Así mismo, se notifica al CCD y a la unidad de servicio al cliente sobre esta y los motivos del no embarque. La Figura 22 ilustra la actividad de Cargue y Descargue de la Carga.

**Figura 22. Diagrama SIPOC de la Actividad del Cargue y Descargue de la Carga en el Avión.**

<b>Diagrama SIPOC de la Actividad de Cargue y Descargue de la Carga del Avion</b>				
<b>SUPPLIER</b>	<b>INPUT</b>	<b>PROCESS</b>	<b>OUTPUT</b>	<b>CONTROL</b>
Auxiliares de Operaciones de Carga Aeronave	Tula con Guías	Recibir y Trasladar Carga a Plataforma.	Carga Embarcada en el Avión	Carga Embarcada Corresponda a Carga Alistada
	Carga que Sale Clasificada y Alistadas por Destino	Descargar Carga Que llega del Avión y Trasladarla a Estación de Carga	Carga No Embarcada y de Regreso a Estación en Espera de Próximo Vuelo con su Destino	Adecuada Manipulación de Carga
	Carga que	Cargar y Acomodar Carga en Bodegas del Avión Asianadas	Traslado y Ubicación de Carga que Llega en las Bodegas de Estación de Carga para su Inspección	Manejo de las Prioridades de Embarque Presentadas por la Carga
	Llega	Almacenar la Tula con las Guías en la Bodega del Avión		Cantidad y estado de Carga que Llega y que cumpla con las Políticas de Empaque y embalaje
Responsable: Auxiliar de Plataforma y Auxiliar de Carga				

Fuente: Autores del Presente Proyecto.

**2.2.1.4. Envío de Prealerta.** Consiste en realizar un informe, mediante un formato previamente establecido, donde se detalle la carga real embarcada, hora de salida del avión y novedades presentadas durante el cargue. Los prealertas se publican a través del sistema o se envían a su destino vía E-mail o fax.

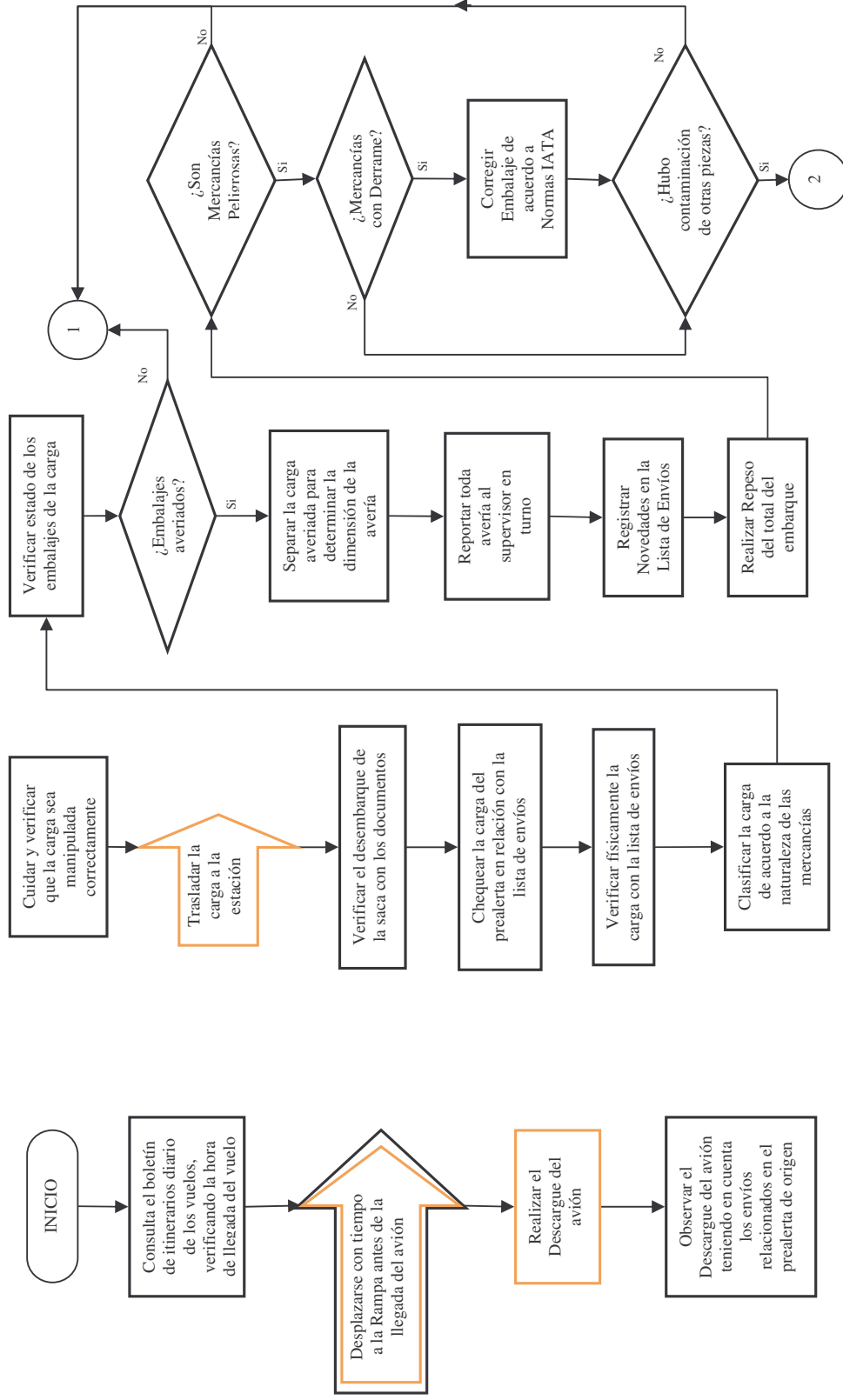
**2.2.2. CARGA QUE LLEGA.** Es aquella que proviene de otras ciudades para su entrega final en la ciudad de Cartagena. La Figura 23 representa el procesamiento de la carga que llega a la estación en el aeropuerto. Está constituido por las actividades de Recepción de la Carga y su Documentación, Envío de FEEDBACK al Origen, Entrega de Carga al Cliente y Manejo de Carga no Reclamada.

**2.2.2.1. Recepción de la Carga que Llega y Su Documentación.** Para la recepción de la carga se debe tener en cuenta la llegada de los vuelos, por esta razón se debe consultar el boletín de itinerarios diarios que expide la división de Control Vuelos, con la finalidad de desplazarse con tiempo suficiente a la plataforma antes del arribo del avión. Una vez haya parqueado el avión se debe observar el descargue de este, verificando el prealerta de origen y simultáneamente cuidar que la carga sea manipulada correctamente. En este paso, REG & CIA vela por el cumplimiento de los requisitos para la recepción de la carga, lo cual se evidenció en el diagnóstico realizado, puesto que en el 100% de los casos de un día, los equipos y los colaboradores se encontraban en su posición de espera a la llegada de los aviones.

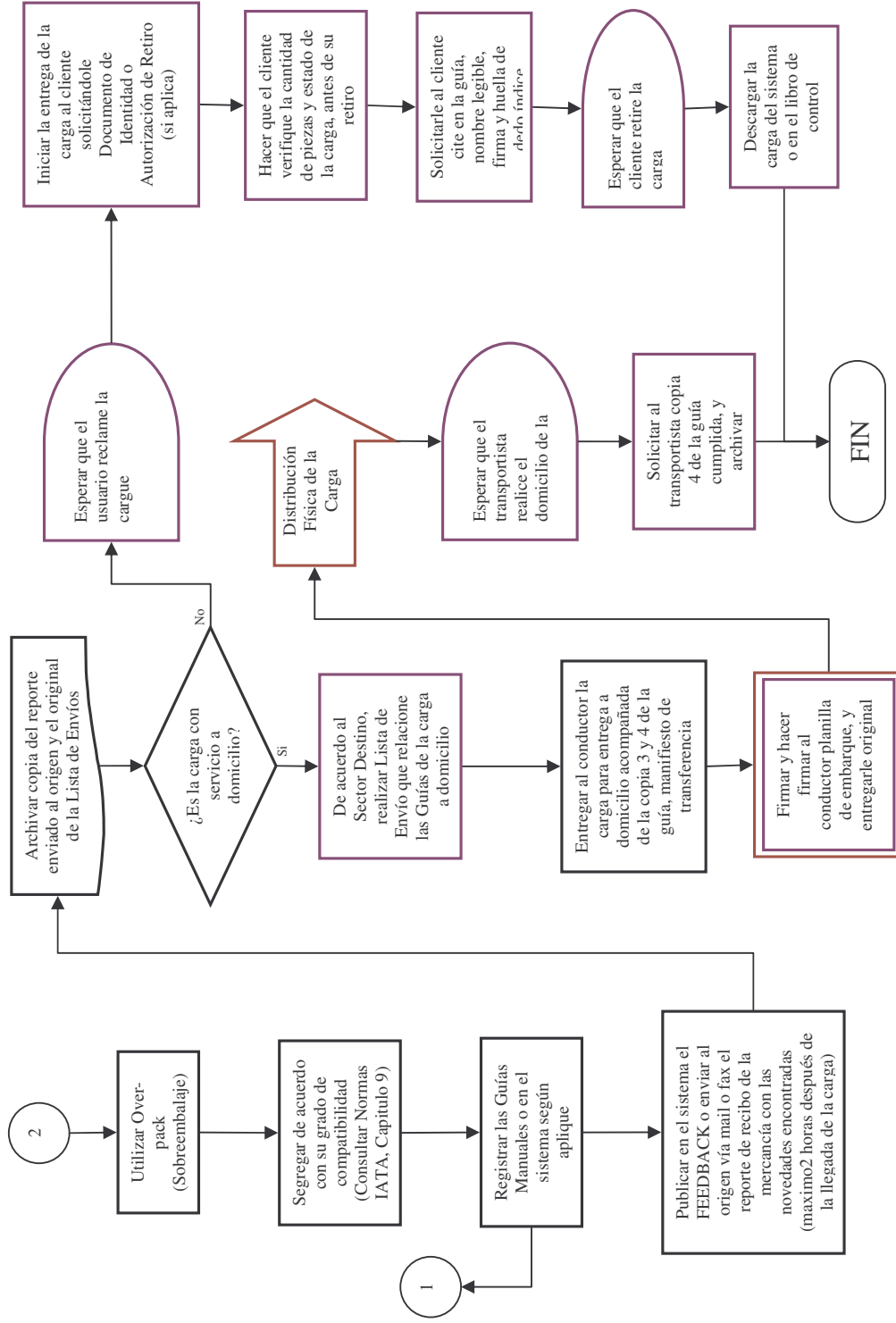
Posteriormente se realiza una inspección física de la carga, que consiste en chequear y verificar la carga relacionada en el prealerta Vs. la lista de envíos, con la finalidad de identificar cualquier discrepancia en cuanto a la cantidad de carga transportada del origen al destino. En esta actividad, se detectan los embalajes averiados, los cuales deben ser separados del resto del embarque



FIGURA 23. FLUJOGRAMA DE CARGA QUE LLEGA.



Continuación FIGURA 23. FLUJOGRAMA DE CARGA QUE LLEGA.



con el objeto de determinar la dimensión de la avería, y a su vez, se debe realizar el repeso de la carga. De acuerdo a la dimensión de la avería, se debe contactar al usuario para la reparación de la misma. En caso de tratarse de una mercancía peligrosa, se debe detectar si hubo contaminación de otras piezas, siendo el caso, se separa la carga y se corrige el embalaje de acuerdo a las normas IATA haciendo uso del Over - Pack (sobreembalaje). Toda novedad debe ser registrada en la Lista De Envíos. La Figura 24 representa las etapas de las actividades de Recepción y Entrega de la Carga que Llega a la estación del aeropuerto mediante la utilización del SIPOC.

**FIGURA 24. Diagrama SIPOC de la Actividad de Recepción y Entrega de la Carga que Llega**

<b>Diagrama SIPOC de la Actividad de Recepcion y Entrega de la Carga que Llega</b>				
SUPPLIER	INPUT	PROCESS	OUTPUT	CONTROL
Plataforma	Carga Almacenada	Inspeccionar Físicamente Estado de la Carga que Llega	Carga Clasificada y Entregada al Usuario	Cantidad y Buen Estado de la Carga que llega
	Documentación Carga que Llega	Clasificar Carga de acuerdo a la Naturaleza de la misma	Carga No Reclamada	Manejo Oportuno a la Carga No Reclamada, en los Tiempos Establecidos
	Planilla de Embarque	Separar Embalajes Averiadados, Determinar Dimensión de Avería y Notificar al Supervisor el Repeso de la Carga		
Responsable: Representante de Carga				

Fuente: Autores del Presente Proyecto.

**2.2.2.2. Enviar FEEDBACK al Origen.** Consiste en enviar al origen reporte del recibido de la carga con las novedades encontradas, ya sea actualizando el

sistema, vía E-mail o fax, a lo sumo, dos horas después de la llegada del vuelo. Esta actividad se puede realizar mediante el formato de prealerta.

**2.2.2.3. Entrega de Carga al Cliente.** La entrega de la carga a los usuarios se realiza de manera personal presentando el documento de identidad o autorización de retiro (si aplica), verificando la cantidad de piezas y estado de la carga previo retiro de la bodega. Por último se descarga la mercancía del sistema o el libro de control.

**2.2.2.4. Carga no Reclamada.** Diariamente se realiza inventario físico o en el sistema, el cual deber ser entregado a la unidad de servicio al cliente, quienes contactan al usuario remitente e informan la situación, este deberá decidir si acepta la devolución de la carga, en caso tal, se realiza guía al cobro y se envía la mercancía en el primer vuelo disponible; de lo contrario, se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

- Carga Seca: se mantiene almacenada durante un mes, cumplido este, se elabora un informe y se envía con la carga a control interno.
- Carga Perecedera: se notifica a la autoridad competente y se solicita acta de destrucción de esta.

### **3. DISEÑO DE PROPUESTAS DE MEJORA DEL PROCESO DE RECEPCIÓN Y DESPACHO DE CORREO Y CARGA**

Las propuestas de mejora fueron desarrolladas teniendo en cuenta al proceso o actividad que se pretende mejorar. A continuación se citan las propuestas de mejora identificadas en el desarrollo del proyecto:

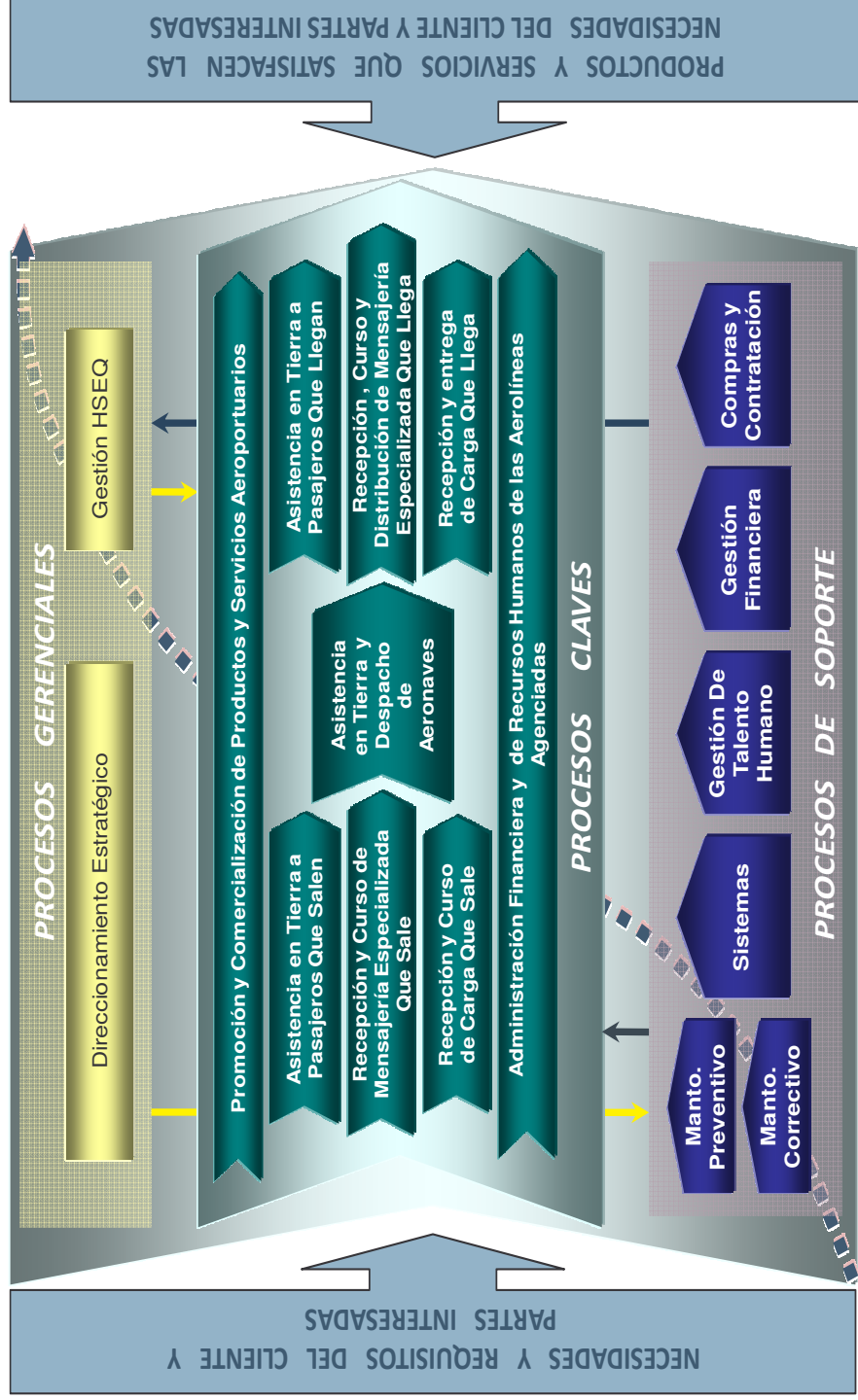
#### **3.1. PROPUESTA 1. Restructuración del Macroproceso de REG & CIA SCA.**

Teniendo en cuenta el ítem 1.4. Servicios, donde se evalúa la Figura 2. Macroproceso de Rafael Espinosa G. & CIA SCA, se sugiere que se modifique el macroproceso de tal manera que:

- Los Procesos Claves muestren la interacción entre cada uno de ellos.
- Sustituyan los procesos de Medición y Análisis y Sistemas de Gestión de Calidad por un proceso enfocado a los Sistemas Integrados de Gestión.
- Los nombres de los procesos representen las actividades que se desarrollan dentro de cada uno de ellos.

En base a los puntos mencionados anteriormente, se propone el Macroproceso que se muestra en la Figura 25. El cual está conformado por los procesos Gerenciales: Direccionamiento Estratégico, que comprende el establecimiento de metas, misión, visión, políticas y objetivos estratégicos de la compañía; Gestión HSEQ, que no es más que un proceso enfocado a un sistema integrado de gestión que comprenda la Salud Ocupacional, Seguridad Industrial, Medio Ambiente y Calidad; Procesos Claves, que comprenden los procesos de Promoción y Comercialización de Productos y Servicios Aeroportuarios, Asistencia en Tierra a Pasajeros que Salen, Recepción y Curso de Mensajería Especializada que Sale, Recepción y Curso de Carga que Sale, Asistencia en Tierra y Despacho de Aeronaves, donde se centralizan el

FIGURA 25. Macroproceso Propuesto para Rafael Espinosa G. & CIA SCA.



FUENTE: Autores del presente Proyecto

procesamiento del correo, la carga y los pasajeros, Asistencia en Tierra a Pasajeros que Llegan, Recepción, Curso y Distribución de mensajería Especializada que Llega, Recepción y Entrega de carga que Llega, y Administración Financiera y de Recursos Humanos de las Aerolíneas Agenciadas; Procesos de Soporte, que los conforman los procesos Mantenimiento Preventivo y Correctivo, Sistemas, Gestión de Talento Humano, Gestión Financiera y Compras y Contrataciones. Mostrando la interacción entre cada uno de los tipos de procesos, e identificando las necesidades y requisitos de sus clientes y partes interesadas que hacen posible la ejecución de todos ellos, y a su vez los productos y servicios que los satisfacen.

### **3.2. PROPUESTA 2. Usar el Pronóstico de la Demanda Como Criterio Principal para Programar la Mano de Obra de Acuerdo a la Estrategia más Rentable Obtenida como resultado de la Planeación Agregada.**

Con el objetivo de comprobar sus niveles de eficiencia, se realizó la proyección de la demanda de la correspondencia del año 2007, puesto que son datos requeridos para la aplicación de la planeación agregada en la estación de correo, a fin de analizar las diferentes estrategias e identificar cual es la sugerida para implementar en la empresa.

**Aplicación de los pronósticos mediante el Método Series de Tiempo:** Los datos históricos de la demanda de correspondencia procesada en los años 2005 y 2006 los recopila la Tabla 10.

**TABLA 10. Aplicación Método Series de Tiempo para la Proyección de la Demanda de Correo.**

Año	X	y	Promedio Mensual	Factor Estacional	Desestacionalizar (Y)	XX	XY
2005	1	41.347	43.990	0,84	49.156	1	49.156
	2	46.830	50.304	0,96	48.687	4	97.374
	3	39.100	45.342	0,87	45.099	9	135.297
	4	49.912	51.026	0,98	51.157	16	204.626
	5	44.364	49.830	0,95	46.562	25	232.810
	6	45.308	52.699	1,01	44.964	36	269.784
	7	43.646	49.178	0,94	46.416	49	324.910
	8	52.004	55.313	1,06	49.170	64	393.357
	9	53.015	58.375	1,12	47.497	81	427.470
	10	51.188	55.695	1,06	48.067	100	480.666
	11	48.962	55.127	1,05	46.450	121	510.946
	12	58.089	60.704	1,16	50.045	144	600.545
2006	13	46.633	43.990	0,84	55.440	169	720.726
	14	53.777	50.304	0,96	55.910	196	782.733
	15	51.583	45.342	0,87	59.497	225	892.461
	16	52.140	51.026	0,98	53.440	256	855.041
	17	55.295	49.830	0,95	58.035	289	986.588
	18	60.089	52.699	1,01	59.633	324	1.073.388
	19	54.709	49.178	0,94	58.181	361	1.105.436
	20	58.622	55.313	1,06	55.427	400	1.108.539
	21	63.734	58.375	1,12	57.100	441	1.199.098
	22	60.201	55.695	1,06	56.530	484	1.243.660
	23	61.292	55.127	1,05	58.147	529	1.337.380
	24	63.319	60.704	1,16	54.551	576	1.309.229
<b>Sumat</b>	<b>300</b>	<b>1.255.159</b>			<b>1.255.159</b>	<b>4.900</b>	<b>16.341.220</b>
<b>Prome</b>		<b>52.298</b>					

$$a = \frac{(\sum y \sum x^2) - (\sum x \sum xy)}{(n \sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n \sum xy - (\sum x \sum y)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

**a = 45.214      b = 566,7**

**y = 45.214 + 566,7x**



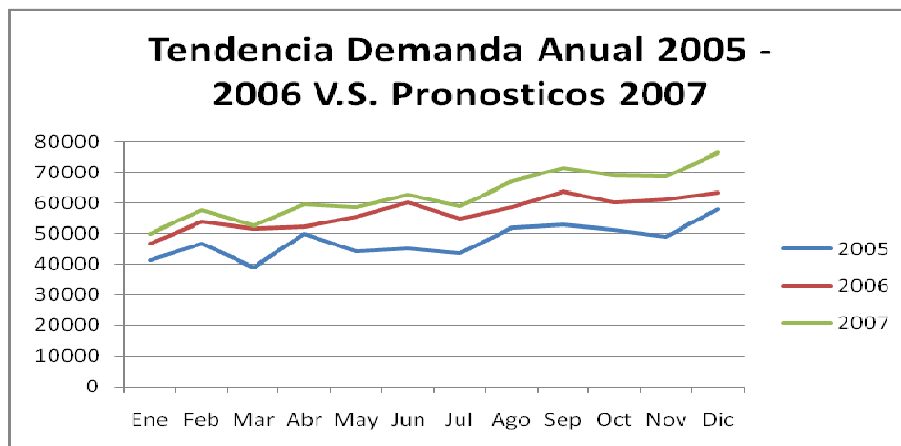
Después de la aplicación de las fórmulas requeridas para el desarrollo del método series de tiempo, se obtuvo como resultado los pronósticos de los siguientes doce periodos correspondientes a los doce meses del año 2007, en base a un error estadístico de 2.970 envíos, como se cita en la Tabla 11.

**TABLA 11. Proyección de la Demanda para el Año 2007**

PRONÓSTICO					
Año	Mes	$Y=45214+566,7X$	PROYECCIÓN		PROMEDIO
2007	Enero	59.382	46978	- 52919	49.949
	Febrero	59.949	54692	- 60633	57.662
	Marzo	60.516	49495	- 55437	52.466
	Abril	61.083	56626	- 62567	59.597
	Mayo	61.649	55768	- 61710	58.739
	Junio	62.216	59721	- 65663	62.692
	Julio	62.783	56066	- 62007	59.036
	Agosto	63.349	64031	- 69972	67.001
	Septiembre	63.916	68372	- 74313	71.342
	Octubre	64.483	65700	- 71641	68.670
	Noviembre	65.050	65597	- 71539	68.568
	Diciembre	65.616	73192	- 79133	76.163

La Figura 24 muestra el comportamiento de la demanda de correo real y el pronóstico obtenido.

**FIGURA 26. TENDENCIA DEMANDA ANUAL 2005 – 2006 Vs. PRONÓSTICOS.**



**Aplicación de la Planeación Agregada:** con base en la proyección de la demanda de los próximos 12 meses correspondientes al año 2007 se realiza la

planeación agregada en el área de Correo, teniendo en cuenta los costos relacionados en la Tabla 12 y los requisitos para la planeación en la Tabla 13.

Adicional se contemplan: **la reserva de seguridad del 5%** de la proyección de la demanda, aunque la naturaleza de la actividad económica de la empresa no permite manejar inventarios, si aplica para la variación que presente el pronóstico; **la jornada laboral**, teniendo en cuenta el tiempo ocioso, **de 7,5 horas por día**; como la planeación agregada se aplicara en el área de operaciones, solo se tienen en cuenta los **7 trabajadores** que pertenecen a ella.

**TABLA 12. Costos que se tienen en cuenta en la Planeación Agregada**

COSTOS		
Costo de contratación y de capacitación	\$ 217.000	\$/trabajador
Costo de despidos	\$ 500.000	\$/trabajador
Horas de trabajo por unidad	0,03	horas/unidad
Costo lineal (ocho primeras horas de cada día)	\$ 2.566	\$/hora
Costo del tiempo extra	\$ 3.208	\$/hora
Horas de Trabajo Efectivas	7,5	Horas/Trabajador

**TABLA 13. Requisitos para la Planeación de la Producción Total**

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Inventario Inicial	0	0	0	0	0	0
Proyección de la Demanda	49.949	57.662	52.466	59.597	58.739	62.692
Reservas de Seguridad	2.497	2.883	2.623	2.980	2.937	3.135
Req. para la Produc.	52.446	60.546	55.089	62.576	61.676	65.827

**Continuación TABLA 13. Requisitos para la Planeación de la Producción Total**

	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Inventario Inicial	0	0	0	0	0	0
Proyección de la Demanda	59.036	67.001	71.342	68.670	68.568	76.163
Reservas de Seguridad	2.952	3.350	3.567	3.434	3.428	3.808
Req. para la Produc.	61.988	70.351	74.909	72.104	71.996	79.971

Debido a que REG & CIA S.C.A. es una empresa de servicios, no maneja producción de inventarios y su naturaleza no le permite subcontratar, el plan de producción 2: Fuerza Laboral Constante; Inventario Variable y Agotamiento de

las Existencias; y plan de producción 3: Fuerza Laboral Baja Constante; Subcontratación, no aplican para el desarrollo de la planeación agregada. Por lo tanto, se enfoca directamente a los planes 1 y 4: Producción Exacta; Fuerza Laboral Variada (ver Tabla 14) y Fuerza Laboral Constante; Tiempo Extra (ver Tabla 15).

**TABLA 14. Plan de Producción 1: PRODUCCIÓN EXACTA; FUERZA LABORAL VARIADA**

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Requerimiento para la Producción	52.446	60.546	55.089	62.576	61.676	65.827	61.988
Horas de Producción Requeridas	1.537	1.774	1.614	1.834	1.807	1.929	1.817
Días de Trabajo por Mes	21	20	21	19	21	19	20
Horas por Mes por Trabajador	158	150	158	143	158	143	150
Trabajadores Requeridos	10	12	10	13	11	14	12
Trabajadores Contratados	3	2	0	3	0	3	0
Costo de Contratación	\$ 651.000	\$ 434.000	\$ 0	\$ 651.000	\$ 0	\$ 651.000	\$ 0
Trabajadores Despedidos	0	0	2	0	2	0	2
Costo del Despido	\$ 0	\$ 0	\$ 1.000.000	\$ 0	\$ 1.000.000	\$ 0	\$ 1.000.000
<b>COSTO LINEAL</b>	<b>\$ 3.943.638</b>	<b>\$ 4.552.673</b>	<b>\$ 4.142.384</b>	<b>\$ 4.705.375</b>	<b>\$ 4.637.672</b>	<b>\$ 4.949.780</b>	<b>\$ 4.661.140</b>

**Continuación TABLA 14. Plan de Producción 1: PRODUCCIÓN EXACTA; FUERZA LABORAL VARIADA**

	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Requerimiento para la Producción	70351	74909	72104	71996	79971	
Horas de Producción Requeridas	2062	2195	2113	2110	2343	
Días de Trabajo por Mes	21	20	22	20	20	
Horas por Mes por Trabajador	158	150	165	150	150	
Trabajadores Requeridos	13	15	13	14	16	
Trabajadores Contratados	1	2	0	1	2	
Costo de Contratación	\$ 217.000	\$ 434.000	\$ 0	\$ 217.000	\$ 434.000	\$ 3.689.000
Trabajadores Despedidos	0	0	2	0	0	
Costo del Despido	\$ 0	\$ 0	\$1.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 4.000.000
<b>COSTO LINEAL</b>	<b>\$5.289.999</b>	<b>\$5.632.737</b>	<b>\$5.421.786</b>	<b>\$5.413.706</b>	<b>\$6.013.328</b>	<b>\$ 59.364.218</b>
<b>Costo Total de la Estrategia</b>						<b>\$ 67.053.218</b>

El plan de producción 4 se desarrolla teniendo en cuenta, que se requieren 10 trabajadores en el periodo en el que la proyección de la demanda es menor, el

cual cuenta con 21 días hábiles para trabajar según las políticas de la compañía.

**TABLA 15. Plan de Producción 4: FUERZA LABORAL CONSTANTE; TIEMPO EXTRA**

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Inventario Inicial	0	0	0	0	0	0	0
Días Laborados	21	20	21	19	21	19	20
Horas de Producción Disponibles	1.575	1.500	1.575	1.425	1.575	1.425	1.500
Producción con Variación Regular	53.747	51.188	53.747	48.628	53.747	48.628	51.188
Proyección de la Demanda	49.949	57.662	52.466	59.597	58.739	62.692	59.036
Unidades Disponibles antes T Extra	3.798	-6.475	1.281	-10.968	-4.992	-14.064	-7.849
Unidades Tiempo Extra	0	6.474	0	10.968	4.992	14.063	7.848
Costo de Tiempo Extra	\$ 0	\$ 608.603	\$ 0	\$ 1.031.072	\$ 469.285	\$ 1.322.025	\$ 737.769
Costo lineal	\$ 4.041.450	\$ 3.849.000	\$ 4.041.450	\$ 3.656.550	\$ 4.041.450	\$ 3.656.550	\$ 3.849.000

**Continuación TABLA 15. Plan de Producción 4: FUERZA LABORAL CONSTANTE; TIEMPO EXTRA**

	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Inventario Inicial	0	0	0	0	0	
Días Laborados	21	20	22	20	20	
Horas de Producción Disponibles	1.575	1.500	1.650	1.500	1.500	
Producción con Variación Regular	53.747	51.188	56.306	51.188	51.188	
Proyección de la Demanda	67.001	71.342	68.670	68.568	76.163	
Unidades Disponibles antes T Extra	-13.254	-20.155	-12.364	-17.380	-24.975	
Unidades Tiempo Extra	13.254	20.154	12.364	17.380	24.975	
Costo de Tiempo Extra	1.245.973	1.894.624	1.162.307	1.633.847	2.347.833	\$ 12.453.338
Costo lineal	4.041.450	3.849.000	4.233.900	3.849.000	3.849.000	\$ 46.957.800
<b>Costo Total de la Estrategia</b>						<b>\$59.411.138</b>

El modelo de planeación agregada aplicado para REG & CIA SCA, muestra la diferencia entre el costo de utilizar fuerza laboral variada y fuerza laboral constante. El primero exige que los trabajadores sean contratados y despedidos mes a mes, aspecto que influye en los resultados obtenidos, puesto que se contemplan los costos de despido y contratación mensualmente, aumentando los costos lineales de esta estrategia. En la fuerza laboral constante se utilizan los trabajadores requeridos en el periodo de menor producción y se trabaja tiempo extra solo en los periodos que se requiera. De lo

anterior, se puede identificar que el plan de producción cuatro resulta más rentable para la compañía.

### **3.3. PROPUESTA 3. Redistribución de la Bodega de Carga y Demarcación de las Áreas de Almacenamiento.**

La organización y distribución de almacenes debe ser diseñada en áreas que permitan un albergue acorde a las condiciones de: economía de espacio, economía de sistemas de manipulación, facilidad de acceso a la mercancía almacenada, facilidad de ubicación, distribución que facilite la rotación física de la mercancía almacenada y facilidad de contabilización.<sup>16</sup>

Así mismo, se debe encontrar un equilibrio entre costos de manejo y espacio de almacenamiento. Por consiguiente, en todo tipo de almacenes debe aprovechar todo su volumen al tiempo que se mantienen bajos costos de manipulación en cuanto al transporte interno de la mercancía, los equipos, personas, seguros y depreciación.<sup>17</sup>

La distribución propuesta de la bodega de almacenamiento de carga, se estructuró teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

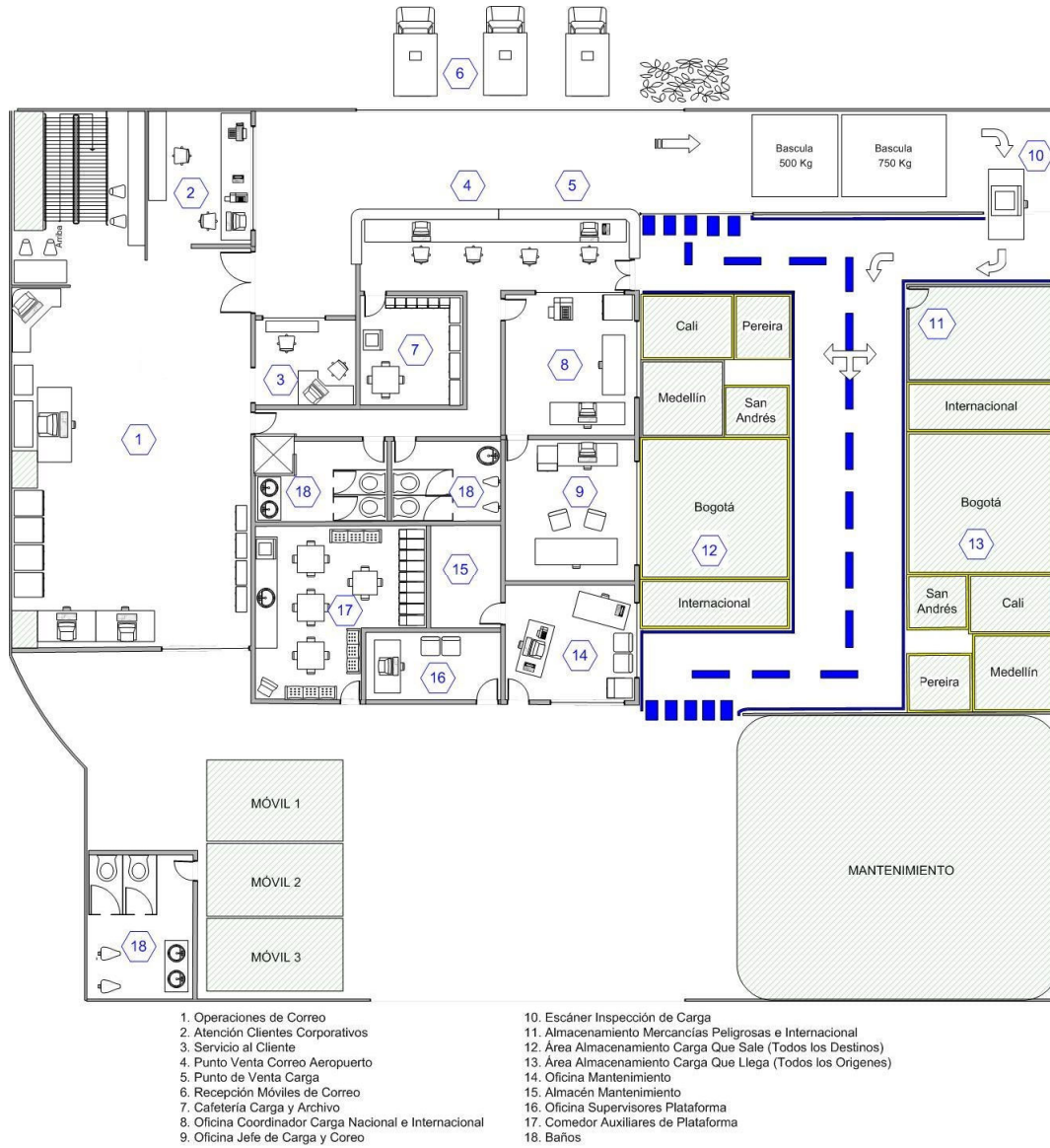
→ *Demarcación de Áreas de Almacenamiento y Pasillos*; se propone reubicar el área de almacenamiento de las mercancías peligrosas y ampliar la bodega hasta el inicio de los módulos, con el propósito de establecer un pasillo inicial mediante cual se realice el ingreso de la carga que sale, donde será pesada y posteriormente pasara por el escáner de seguridad para ser almacenada previamente a su alistamiento, como lo muestra la Figura 27.

---

<sup>16</sup> PIERRE, Michel. Distribución en planta. Seria B. Tomo I. Ediciones Deusto. Bilbao, España 1978. p. 78.

<sup>17</sup> HEIZER, Jay. RENDER, Barry. Dirección de la Producción. Decisiones Estratégicas. Madrid. Sexta Edición. 2001. p. 367.

**Figura 27. Redistribución de la Bodega de Carga y Demarcación de las Áreas de Almacenamiento Propuesta.**



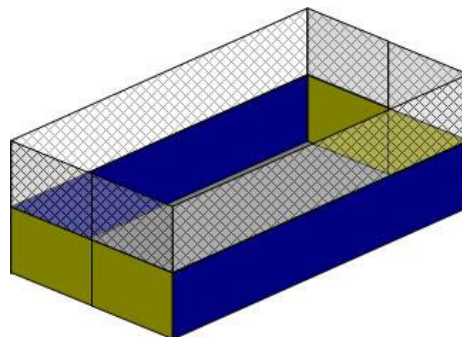
Fuente: Autores del Presente Proyecto

De esta manera se busca obedecer las normas de admisión, que establecen que toda la carga debe ser pesada y pasar por el escáner de seguridad para su ingreso en la estación, proporcionándole una secuencia al recorrido de la carga, antes de su almacenamiento, y aprovechado a su vez el espacio de la bodega, pretendiendo aumentar la eficiencia en la actividad de ubicación de la carga, haciendo uso de pasillos entre las divisiones de almacenamiento.

Adicional, con la finalidad de identificar el flujo de carga y evitar confusiones entre la mercancía que llega o sale del almacén, se propone la demarcación de un pasillo principal, que permita diferenciar dos secciones, a saber: Sección 1. Carga que llega y Sección 2. Carga que sale, las cuales están subdivididas proporcionalmente a las cantidades de carga manejadas según su destino u origen.

→ *Naturaleza de la mercancía*; la carga manipulada en la bodega cuenta con diferentes tipos de características, como lo son las mercancías peligrosas y cargas especiales, que deben estar almacenadas de manera aislada al resto de la carga por sus niveles de peligrosidad, razón por la cual se propone un área de almacenamiento dentro de la bodega, cuyo perímetro lo delimite un separador conformado así: mitad pared y mitad malla, y que única y exclusivamente se utilice para almacenar este tipo de carga, como lo muestra la Figura 28.

**Figura 28. Modelo Cuarto de Almacenamiento**



Fuente: Autores del Presente Proyecto

La ejecución de la redistribución de la bodega de carga, no generaría costos significativos en cuanto a la señalización y demarcación de pasillos, área de almacenamiento y reubicación de básculas, por el contrario, contribuiría en la eficiencia de la prestación del servicio. Por otra parte, la construcción del separador del área de mercancías peligrosas del resto de la carga, como se muestra en la figura 26, sería en este caso lo que generaría costos un poco más significativos, los cuales se justificarían con la disminución de los casos en los que las averías en las mercancías peligrosas afectan otras cargas, aportando a la satisfacción del cliente, en la manera que se evita la necesidad de ejecutar procedimientos de reposición de mercancías que cubre el seguro.

#### **3.4. PROPUESTA 4. Adicionar a las Planchas que Transportan la Carga y el Correo un Mecanismo de Soporte, que Evite la Caída de la Mercancía mientras es Transportada al Avión.**

Con la finalidad de eliminar la situación que abarca 20% de las causas del maltrato de la carga y el correo mientras se transportan al avión, se propone la Figura 29, como un mecanismo de contención que le proporcione seguridad a la mercancía mientras es transportada, y evite se caiga, retardando la actividad de cargue y descargue.

**Figura 29. Mecanismo de contención para las planchas transportadoras**



Fuente: [www.talleresmoriana.com/remolques/motosyquads.php](http://www.talleresmoriana.com/remolques/motosyquads.php)



### **3.5. PROPUESTA 5. Diseñar y Plantear un Modelo de Medición Organizacional Mediante la Estructuración de Indicadores de Gestión, como Base Fundamental para Evaluación y Control del Proceso de Recepción y Despacho de Carga y Correo.**

Teniendo en cuenta a los indicadores de gestión, como el punto de partida de un sistema de medición que refleje los niveles de eficiencia de las actividades ejecutadas en el proceso de recepción y despacho de carga y correo, se propone en la Tabla 16 un modelo sencillo y práctico que muestre los diversos síntomas que se derivan del desarrollo normal de dichas actividades. Asimismo, le suministre a la dirección, información estadística y operativa que le permita tomar decisiones acertadas y oportunas, adoptar las medidas correctivas que correspondan y controlar en el tiempo las principales variables que interactúan en los procesos ejecutados<sup>18</sup>. Si bien se sabe “Lo que NO se puede medir NO se puede Mejorar”.

La Tabla 16, muestra los indicadores propuestos para el área de correo y carga, la cual está compuesta por siete columnas principales que discriminan: la actividad a la que pertenece el indicador; el nombre de este; su respectiva fórmula; la frecuencia, que se estable teniendo en cuenta que tan significativa es la ocurrencia de cada uno, con respecto al total de envíos procesados por un determinado periodo; de esta forma se estable una meta con la finalidad de disminuir o aumentar, según corresponda, los porcentajes de ocurrencia del indicador; el origen, donde se cita el registro del cual se extraerán los datos a evaluar; y por último, el responsable de realizar la medición y actualización de cada indicador.

---

<sup>18</sup> Disponible en Internet: <http://www.biogestion.unal.edu.co/biogestion/proyectos/glosario.html>

**TABLA 16. INDICADORES PROPUESTOS PARA LAS ÁREAS DE CORREO Y CARGA.**

ACTIVIDAD	NOMBRE INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	META	ORIGEN	RESPONSABLE
ADMISIÓN	% CORREO MAL ROTULADO	(No. Correo Mal Rotulado/Total de Correo Admitido)*100	Mensual	1%	Reporte Unitario de Ventas	Coordinador regional
	% DE CUMPLIMIENTO EN COBRO DE TARIFAS	(No de Notas de Cargo Asignados/Total de Correo Admitido)*100	Trimestral	100%	Reporte Unitario de Ventas, Archivo plano de notas de cargo	Coordinador regional
	% DE CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE ADMISIÓN	(No. de Inconsistencias Referentes a la Admisión/ Total de Correo Admitido)*100	Mensual	100%	Reporte de Inconsistencias	Coordinador regional
CARGUE Y DESCARGUE	% INCONSISTENCIAS RECIBIDAS EN PLANILLAS DE EMBARQUE POR ORIGEN	(No Inconsistencias Presentadas en Planillas de Embarque/ Total Planillas de Embarque Recibidas)*100	Mensual	0%	Planillas de Embarque	Coordinador regional
	% CORREO EXTRAVIADO EN LA ESTACION	(No de Correo que Entra a la Estación/No Correo que Sale de la Estación)*100	Mensual	0%	Planillas de Embarque	Coordinador regional

Fuente: Autores del Presente Proyecto

Continuación TABLA 16. INDICADORES PROPUESTOS PARA LAS ÁREAS DE CORREO Y CARGA.

ACTIVIDAD	NOMBRE INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	META	ORIGEN	RESPONSABLE
ENVÍO DE PREALERTA Y FEEDBACK	% PREALERTA EJECUTADOS	$(\text{No. Prealertas Enviados} / \text{No. Total de Vuelos}) * 100$	Mensual	100%	Itinerario de vuelos, Reporte de Prealertas	Coordinador regional
	% FEEDBACK EJECUTADOS	$(\text{No. Feedback Respondidos} / \text{No. Total de Vuelos}) * 100$	Mensual	100%	Itinerario de vuelos, Reporte de Feedback	Coordinador regional
DESPACHO Y DISTRIBUCION	% EFICIENCIA DE DISTRIBUCION	$(\text{Correo No Distribuidos} / \text{Total de Correo a Distribuir}) * 100$	Mensual	95%	Planilla de Embarque de Courier y móviles, Guías.	Coordinador regional
	% CORREO DISTRIBUIDO DESPUES DEL PLAZO	$(\text{No Correo Distribuidos Después del Tiempo} / \text{Total de Envíos Distribuidos}) * 100$	Mensual	2%	Reporte de Quejas, Guía copia de recibido	Coordinador regional
	% DEVOLUCIONES	$(\text{No. Devoluciones} / \text{Total Correo Procesado}) * 100$	Mensual	5%	Guías no Distribuidas, Planilla de Embarque, Reporte Unitario de Ventas	Coordinador regional

Fuente: Autores del Presente Proyecto.

### **3.6. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE PROPUESTAS DE MEJORA**

De acuerdo a las propuestas de mejora planteadas en el presente capítulo, se le sugiere a la empresa que inicie la implementación de aquellas que no requieren mayor inversión, a saber:

- Reestructuración del Macroproceso de REG & CIA SCA.
  
- Utilización de Pronóstico de la Demanda Como Criterio Principal para Programar la Mano de Obra.
  
- Actualizar periódicamente los indicadores de gestión.

En la medida en que la empresa se encuentre en capacidad de invertir para contribuir en la eficiencia del servicio, sería conveniente iniciar por las actividades de señalización y demarcación de pasillos y áreas de la bodega de almacenamiento; y por último pero no menos importante, realizar tanto el cuarto que aisle la mercancía peligrosa de la carga normal, como la implementación de un sistema de contención que impida el deslizamiento y caída de la carga de las planchas que la transporta al avión.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente proyecto se realizó en base al estado actual del proceso de recepción y despacho de carga y correo en la empresa Rafael Espinosa G. & CIA S.C.A. en la ciudad de Cartagena. De la evaluación de las actividades que se ejecutan en el proceso de estudio, se obtuvo las siguientes conclusiones y recomendaciones:

→ La actividad que consiste en acercarse al avión y verificar que toda la carga y el correo sean embarcados en la bodegas del mismo está siendo ineficiente, puesto que es realizada por un colaborador diferente de cada área (carga y correo) sin ser necesario, ya que puede ser realizada por un solo colaborador que represente a las dos áreas, que inicialmente verifique el cargue del correo y simultanea y posteriormente continúe con la verificación de la carga. Para efectos del caso, se sugiere que sea un colaborador de carga quien realice esta actividad, debido que el correo cuenta con una prioridad mayor a la de la carga, y es factible que se deje de embarcar carga, a que se deje de embarcar correo. De esta manera, se pretende contribuir en la eficiencia de la actividad mediante el ahorro de un trabajador.

→ La generación de horas extras en el área de servicio al cliente, refleja falta de control sobre el recurso humano, ya que siempre se les cancelaron las horas extras reportadas, y se acomodaron a incluirlas dentro de su presupuesto. Se recomienda concientizar a los colaboradores con respecto a su jornada de trabajo normal, la cual se deberá cumplir a cabalidad, a menos que el supervisor lo autorice de acuerdo a las necesidades de la operación.

→ Aproximadamente el 23% del tiempo laborado por los auxiliares de operación lo consumen realizando actividades que no generan valor, como el traslado continuo entre los puestos de trabajo a atender solicitudes diferentes, puesto que están trabajando bajo una teoría multifuncional que no les aplica, ya

que no todos los trabajadores cuentan con las competencias requeridas por los perfiles de los cargos. Es recomendable que se mantenga un cronograma de capacitaciones enfocado a los conocimientos, habilidades y destrezas requeridos por cada cargo para el efectivo desarrollo de sus respectivas funciones.

→ Se observó que manejan índices de ventas y se noto una ausencia de indicadores que reflejen la eficiencia y la calidad del proceso de recepción y despacho de carga y correo, es decir, indicadores que evidencien el comportamiento que vienen presentando los procesos, tales como, cumplimiento de Normas de Admisión, de Cobros de Tarifas, Correo Distribuido después del Plazo, entre otros, a fin de facilitar su evaluación permanente, contribuyendo en la mejora continua de cada uno de estos. Se recomienda mantener los indicadores periódicamente, como se propone en la Tabla 15 del presente proyecto.

→ La actividad de ejecución de la guía, presenta una ineficiencia debido a que se diligencia sin haber verificado el cumplimiento de las normas de admisión en el correo a enviar. Se sugiere que la guía sea diligenciada una vez se haya aceptado el correo, y así evitar el desgaste en la elaboración de la misma, en los casos en que la correspondencia por políticas de la compañía no sea aceptada.

→ Incluir dentro de las capacitaciones que realiza la empresa al personal de carga y correo, un plan de sensibilización enfocado a los cambios que se presentarían en la ejecución de las propuestas, de manera que no se creen barreras que desfavorezcan dicha implementación.

## BIBLIOGRAFIA

CARDOZO, Gonzalo; Minor: Sistemas de Producción, Módulo 3. Planeación de la producción. Cartagena de Indias D. T y C: Universidad Tecnológica de Bolívar, 2005.

CHASE, Richard B. Administración de producción y operaciones. Octava edición. Santa Fe de Bogota: Mc Graw Hill, 2003.

CRUZ, Misael; Minor: Sistemas de Producción, Módulo 6. Gerencia de los procesos. Cartagena de Indias D. T y C: Universidad Tecnológica de Bolívar, 2005.

HEIZER, Jay. RENDER, Barry. Dirección de la Producción. Decisiones Estratégicas. Madrid. Sexta Edición. 2001.

Manual Soporte Corporativo de Deprisa. Bogotá. 2006.

OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO. Introducción al estudio del trabajo. México: Editorial Limusa, 2000.

PIERRE, Michel. Distribución en planta. Seria B. Tomo I. Ediciones Deusto. Bilbao, España 1978.

## SITIOS WEB

DIAGRAMA SIPOC. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos27/implantacion-sistemas/implantacion-sistemas.shtml>

MEJORAMIENTO DE PROCESOS. Disponible en: <http://eficienciagerencial.com/content/view/91/53/>

PRINCIPIOS Y CARACTERÍSTICAS INHERENTES DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL. Disponible en: [http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010014/Contenidos/Capitulo6/Pages/6.9/69Diseno\\_organizacional\\_continuacion2.htm](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010014/Contenidos/Capitulo6/Pages/6.9/69Diseno_organizacional_continuacion2.htm)

SIMBOLOGÍA BÁSICA PARA LA ELABORACIÓN DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS. Disponible en: <http://www.dif.gob.mx/cenddif/media/simbolos.pdf>

SIMBOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE MANUALES. Disponible en: <http://www.gruposaludgtz.org/proyecto/pass-gtz/calidad-nsalud2002/CALSAP/extdoc/0502b>.

ESTUDIO DE TIEMPOS. Disponible en: <http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4100002/lecciones/estudiometodos/estudiotiempos.htm>

PRONÓSTICOS. Disponible en: <http://www.colegiosvirtuales.com/home/perfiles/directivos/articulos-de-inters/estrategias-politicas-y-premisas-de-planeacion.html?noCache=930:1192101651>

GERENCIA DE PROCESOS. Disponible en: <http://www.biogestion.unal.edu.co/biogestion/proyectos/glosario.html>






PARETO. Disponible en: <http://www.geocities.com/maag111063/calidad13.html>

ELABORACION DE MACROPROCESOS. Disponible en: <http://calidad.umh.es/es/procesos.htm#4>

# ANEXOS



## ANEXO B. MARBETE

DESPACHO	SACA No	FECHA			HORA
	DE	DIA	MES	AÑO	
PRECINTO No.	PESO Kgs.		PRIORIDAD EMBARQUE		
DE:					
PARA:					
<b>PRODUCTO</b>					
DEPRISA HOY		DEPRISA INTERNACIONAL			
DEPRISA APTO / APTO		DEPRISA URBANO			
DEPRISA 9 AM		INTERMEDIO URBANO			
DEPRISA NOCHE		INTERMEDIO NACIONAL			
DEPRISA NACIONAL		AVEXPRESS PREPAGO			
DEPRISA REGIONAL		AVEXPRESS POR COBRAR			
		COMPANY MAIL			
Origen	 x4270501x			Destino	
Origen	 x4270501x			Destino	
Origen	 x4270501x			Destino	

## ANEXO C. RELACIÓN DE ENVÍOS



### RELACION DE ENVIOS

PRODUCTO:

DE:	PARA:	DESPACHO No.
FECHA:	HORA CIERRE:	HOJA No.

PRECINTOS					
No ORDINA	No. ENVIO	OBSERVACIONES	No ORDIN	No. ENVIO	OBSERVACIONES
1			21		
2			22		
3			23		
4			24		
5			25		
6			26		
7			27		
8			28		
9			29		
10			30		
11			31		
12			32		
13			33		
14			34		
15			35		
16			36		
17			37		
18			38		
19			39		
20			40		

TOTAL ENVIOS:	ELABORADO POR:  NOMBRE	DIA MES AÑO HORA
TOTAL SACAS:	RECIBIDO POR:  NOMBRE	FECHA:  DIA MES AÑO HORA
TOTAL PIEZAS AL DESCUBIERTO	OBSERVACIONES:	

006-65398

OFICINA DE DESTINO

## ANEXO D. PLANILLA DE EMBARQUE



AVIANCA SERVICIOS POSTALES  
PLANILLA DE EMBARQUE

FECHA:

No. 171298

ORIGEN	DESTINO	PLACA	COMPANIA	H. SALIDA				
No.	DESPACHO	ORIGEN	PRODUCTO	DESTINO	SACAS	P. AL DESCUBIERTO	PESO KGR	ACUMULADO
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

TOTAL RELACIONADO

TOTAL EMBARCADO

ORIGEN
RELACIONADO POR:
TRANSPORTADO POR:
EMBARCADO POR:
SUPERVISOR:

DESTINO
DESEMBARCADO POR:
TRANSPORTADO POR:
RECIBIDO EN OFICINA POR:
SUPERVISOR OFICINA:

# ANEXO E. PREALERTA Y REPORTE DE NOVEDADES DE CARGA Y CORREO



## PREALERTA Y REPORTE DE NOVEDADES CARGA Y CORREO NACIONAL

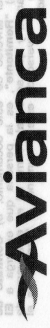
Vuelo:	8008			Fecha	DIA	MES	AÑO	
Equipo:	AIRES	ORIGEN	DESTINO		01	12	05	Hra. Real
		BOG	IBE					
BODEGAS:					Hra. Programada Sal.		14:00	
					Hra. programada Lleg.		14:35	

No. Despacho / No. Guia	CIA	Codigo Mercancia.	Origen	Destino	No. De Sacas		No. De Piezas		Kilos		Novedades Origen	Novedades Destino	EN CASO DE NOVEDAD	
					Viajó	Queda	Viajó	Queda	Viajó	Queda			Piezas recibidas	Kilos recibidos
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														
<b>TOTAL</b>						0	0	0	0	0	0			


CAPACIDAD OFRECID A EN RAMPA (Kg)	CAP. UTILIZADA (Kg)	CARGO FACTOR
0,0		0

PLANILLADO POR \_\_\_\_\_ RECIBIDO POR \_\_\_\_\_  
 DESPACHADO POR \_\_\_\_\_ HORA DE CHEQUEO \_\_\_\_\_

# ANEXO F. DECLARACIÓN DE CARGA



**Avianca**  
Aerovías del Continente Americano S.A.  
NIT. 890.100.577-9  
El Transportador



**DECLARACION DE CARGA**

LA EMPRESA TRANSPORTADORA DEBE SER LA EMPRESA DESTINATARIA DE LA CARGA. LA EMPRESA TRANSPORTADORA DEBE SER LA EMPRESA DESTINATARIA DE LA CARGA. LA EMPRESA TRANSPORTADORA DEBE SER LA EMPRESA DESTINATARIA DE LA CARGA.

INFORMACIÓN PARA LA EMPRESA TRANSPORTADORA			
FECHA	CIUDAD ORIGEN	No. PIEZAS	PESO EN KG.
DÍA	MES	AÑO	PESO VOLUMEN
<b>INFORMACIÓN DEL CLIENTE</b>			
REMITENTE	DIRECCIÓN	NIT./C.C.	TELÉFONO
DESTINATARIO	DIRECCIÓN	NIT./C.C.	TELÉFONO
CIUDAD DESTINO	MERCANCÍA (DICE CONTENER)	VALOR DECLARADO	
OBSERVACIONES			

**ADVERTENCIAS:** Esta terminantemente prohibido el transporte de artículos explosivos, radiactivos o de prohibida circulación de acuerdo a las leyes o reglamentos vigentes.

Tambien podrá existir mercancía de transporte restringido de acuerdo a las políticas de manejo de El Transportador.

La responsabilidad de El Transportador esta limitada al peso de la carga entregada que será el peso rectificado por la báscula de El Transportador. Si el Remitente desea que El Transportador responda por un monto superior a estos limites, podrá declarar el valor de la mercancía en las condiciones que indica el Contrato, sujeto al previo pago del cargo por valuación. Si el remitente no declara el valor de la mercancía que entrega, El transportador cobrará un cargo mínimo por manejo

Certifico(amos) las Condiciones del Contrato de Servicios Aéreos de Transporte de Carga Nacional impresas al dorso de la presente Declaración de Carga, que autoriza al transportador a utilizar el servicio de transporte de carga aérea de la empresa de aviación aérea que se indica en el presente documento, para el transporte de la mercancía que se declara, en las condiciones que indica el presente documento, y autoriza(amos) a El transportador para diligenciar la Factura de acuerdo con el peso rectificado por la báscula.

HELLA DEL REMITENTE DE QUIEN ENTREGA A SU NOMBRE


NOMBRE LEGIBLE Y FIRMA DEL EMPLEADOR DEL TRANSPORTADOR O DE SU AGENTE QUE RECIBE CON C.C.

NOMBRE LEGIBLE Y FIRMA DEL REMITENTE O DE QUIEN ENTREGA A SU NOMBRE CON C.C.



# ANEXO G. DECLARACIÓN DEL EXPEDIDOR

## SHIPPER'S DECLARATION FOR DANGEROUS GOODS DECLARACION DEL EXPEDIDOR DE MERCANCIAS PELIGROSAS

Shipper Expedidor	Air Waybill No. No. de Conocimiento Aéreo Page of Pages Página de Páginas Shipper's Reference number (Optional) Número de Referencia del Expedidor (Facultativo)												
Consignee Consignatario													
Two Completed and signed copies of this Declaration must be handed to the operator Dos ejemplares complementados y firmados de esta declaración han de entregarse al explotador													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left; padding: 2px;">TRANSPORT DETAILS DETALLES DEL TRANSPORTE</th> </tr> <tr> <td style="width: 60%; padding: 2px; font-size: x-small;">                     This shipment is within the limitations prescribed for (delete non-applicable)                       Esta expedición esta dentro de las limitaciones dictadas por: (táchese lo que no proceda)                 </td> <td style="width: 40%; padding: 2px; font-size: x-small;">                     Airport of Departure Aeropuerto de Salida                 </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px; font-size: x-small;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; padding: 2px;">PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT CARGO AVIONES DE PASAJEROS Y CARGA</td> <td style="width: 50%; text-align: center; padding: 2px;">CARGO ONLY AIRCRAFT SOLO AVIONES DE CARGA</td> </tr> </table> </td> <td style="padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px; font-size: x-small;">                     Airport of Destination Aeropuerto de Destino                 </td> </tr> </table>	TRANSPORT DETAILS DETALLES DEL TRANSPORTE		This shipment is within the limitations prescribed for (delete non-applicable)  Esta expedición esta dentro de las limitaciones dictadas por: (táchese lo que no proceda)	Airport of Departure Aeropuerto de Salida	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; padding: 2px;">PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT CARGO AVIONES DE PASAJEROS Y CARGA</td> <td style="width: 50%; text-align: center; padding: 2px;">CARGO ONLY AIRCRAFT SOLO AVIONES DE CARGA</td> </tr> </table>	PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT CARGO AVIONES DE PASAJEROS Y CARGA	CARGO ONLY AIRCRAFT SOLO AVIONES DE CARGA		Airport of Destination Aeropuerto de Destino		<p><b>WARNING</b></p> <p>Failure to comply in all respects with the applicable Dangerous Goods Regulations may be in breach of the applicable law, subject to legal penalties. This Declaration must not in any circumstances, be completed and / or signed by a consolidator, a forwarder or an IATA cargo agent.</p> <p><b>AVISO</b></p> <p>La falta de cumplimiento de cualquiera de las normas contenidas en los Reglamentos de Mercancías Peligrosas aplicables puede constituir una infracción de la ley correspondiente, sujeta a responsabilidad legal. En ningún caso esta Declaración será complementada y / o firmada por un consolidador, un agente expedidor o agente de Carga IATA.</p> <p>Shipment type: (delete non-applicable) Tipo de Expedición: (táchese lo que no proceda)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; font-size: x-small;">NON-RADIOACTIVE NO RADIOACTIVO</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; font-size: x-small;">RADIOACTIVE RADIOACTIVO</td> </tr> </table>	NON-RADIOACTIVE NO RADIOACTIVO	RADIOACTIVE RADIOACTIVO
TRANSPORT DETAILS DETALLES DEL TRANSPORTE													
This shipment is within the limitations prescribed for (delete non-applicable)  Esta expedición esta dentro de las limitaciones dictadas por: (táchese lo que no proceda)	Airport of Departure Aeropuerto de Salida												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; padding: 2px;">PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT CARGO AVIONES DE PASAJEROS Y CARGA</td> <td style="width: 50%; text-align: center; padding: 2px;">CARGO ONLY AIRCRAFT SOLO AVIONES DE CARGA</td> </tr> </table>	PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT CARGO AVIONES DE PASAJEROS Y CARGA	CARGO ONLY AIRCRAFT SOLO AVIONES DE CARGA											
PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT CARGO AVIONES DE PASAJEROS Y CARGA	CARGO ONLY AIRCRAFT SOLO AVIONES DE CARGA												
Airport of Destination Aeropuerto de Destino													
NON-RADIOACTIVE NO RADIOACTIVO	RADIOACTIVE RADIOACTIVO												
NATURE AND QUANTITY OF DANGEROUS GOODS ( See sub-Section 8.1 of IATA Dangerous Goods Regulations) NATURALEZA Y CANTIDAD DE MERCANCIAS PELIGROSAS ( Véase Subsección 8.1 de la Reglamentación IATA de Mercancías Peligrosas)													
Dangerous Goods Identification Identificación de Mercancías Peligrosas													
UN or ID No. No. de NU o ID	Proper Shipping Name Denominación del Artículo Expedido	Class or Division (Subsidiary Risk) Clase o División (Riesgo subsidiario)	Packing Group Grupo de Embalaje	Quantity and type of packing Cantidad y tipo de Embalaje	Packing Inst. Instrucción de Emb.	Authorization Autorización							
Additional Handling Information Información Adicional de Manipulación													
24 HR. Emergency contact telephone Contacto telefónico 24 horas para emergencias													
I hereby declare that the contents of this consignment are fully and accurately described above by the proper shipping name, and are classified, packaged, marked and labelled / placarded, and are in all respects in proper conditions for transport according to applicable international and National Governmental Regulations  Por la presente declaro que el contenido de la expedición viene descrito entera y exactamente a base de la denominación del Artículo Expedido, que se ha clasificado, marcado y etiquetado / rotulado y que, en todos los aspectos, esta en buenas condiciones para el transporte, de conformidad con lo previsto en los Reglamentos Internacionales y Estatales aplicables.					Name / Title of Signatory Nombre / Cargo del Firmante Place and Date Lugar y Fecha Signature (See Warning above) Firma (Véase el aviso precedente)								



## ANEXO I. LISTA DE ENVÍOS

I T E M		FECHA		VUELO No.	MATRICULA		ORIGEN	DESTINO	PRECINTO No.	TULA No.	COLOR TULA
		DIA	MESES								
		GUIA No.	CODIGO CIA.	No. PIEZAS	PESO KG.	CODIGO MOTA	DESTINO FINAL	DESTINATARIO	NOVEDAD	LIQUIDACION TRANSFERENCIAS A AEROLINEAS	
										VALOR FLETES	VALOR OTROS CARGOS
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
<b>TOTALES</b>											
OBSERVACIONES:										TRANSFERENCIA LIQUIDADADA POR:	
PREPARADO POR:										TULA RECIBIDA POR:	
EMBARCADO POR:										CARGA RECIBIDA POR:	
		FECHA						FECHA			
		DIA	MES	AÑO		HORA		DIA	MES	AÑO	

**DISTRIBUCION:**

- ORIGINAL : DESTINO
- COPIA 1: VIAJA CON EL ORIGINAL Y REGRESA AL ORIGEN COMO CUMPLIDO
- COPIA 2: REVISION EN PLATAFORMA Y ARCHIVO ORIGEN
- COPIA 3: REPORTE DE VENTA
- COPIA 4: AEROLINEA QUE FACTURA



## ANEXO K. CONSOLIDADO DE CARGA



### CONSOLIDADO DE CARGA EN KILOGRAMOS

	BASE			FECHA		
				DIA:	MES:	AÑO:
CODIGO COMPAÑÍA						
No. VUELO						
DESTINO						
CORREO						
A O G						
PRENSA						
CABOTAJES						
CARGA						
TOTAL						
NOMBRE Y FIRMA AUXILIAR DEPRISA			NOMBRE Y FIRMA DESPACHADOR CENTRO CONTROL VUELOS			HORA

## ANEXO L. METODOLOGÍA DE ENTREVISTAS REALIZADAS.

En el desarrollo del presente proyecto se llevaron a cabo entrevistas al personal de la empresa REG Y CIA SCA, con el fin de recopilar la información necesaria y crear una base de datos que nos permitió establecer el diagnóstico y evaluación actual del procesamiento de la carga y correo.

Para recopilar la información, se realizaron entrevistas individuales a los jefes y coordinadores. Asimismo, se programaron entrevistas grupales a los auxiliares. En las entrevistas se realizaron preguntas de carácter abierto, permitiéndoles a los colaboradores expresar sus ideas y pensamientos con respecto a la ejecución de las actividades del procesamiento de carga y correo. De igual manera se realizaron preguntas cerradas para identificar los pasos esenciales en el desarrollo del proceso a evaluar. La tabla 17 cita el enfoque de las preguntas más relevantes.

**Tabla 17. Enfoque general de preguntas en las entrevistas realizadas al personal de REG & CIA SCA.**

ENFOQUE	ENTREVISTADO
-Actividades que forman parte del proceso de carga/correo. -Tipo y cantidad de recursos con los que cuentan.	Jefe de Carga y Correo
- Motivo de reprocesos y devoluciones - Procesamiento de carga/correo	Coordinador de Carga/ Correo
- Principales inconvenientes en el procesamiento de carga/correo. - Posibles soluciones para los diferentes inconvenientes que se presentan.	Auxiliares de Carga/ Correo
- Contenido de las capacitaciones. - Competencias exigidas por cargo.	Coordinador de Selección y Capacitación