

CÓDIGO: AAAr113 VERSIÓN: 3 VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 1 de 8

26.

FECHA Lunes, 29 de octubre 2018

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
BIBLIOTECA
Ciudad

UNIDAD REGIONAL	Extensión Facatativá
TIPO DE DOCUMENTO	Trabajo De Grado
FACULTAD	Ciencias Administrativas Económicas y Contables
NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO	Pregrado
PROGRAMA ACADÉMICO	Contaduría Pública

#### El Autor(Es):

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS	No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
BECERRA SANCHEZ	MICHAEL STEVEN	1.073.174.650
LA ROTTA SALAZAR	INGRID JULIETH	1.070.979.520

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000 www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co NIT: 890.680.062-2



CÓDIGO: AAAr113 VERSIÓN: 3 VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 2 de 8

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
CASTAÑEDA CAMELO	- ROCIO
	r

#### TÍTULO DEL DOCUMENTO

EVALUACIÓN COMPARATIVA DE COSTOS, PARA LA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS FLORICULTORES VÍA MARÍTIMA Y AÉREA, EN LA EMPRESA TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS

#### SUBTÍTULO

(Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

#### TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía CONTADOR PÚBLICO

AÑO DE EDICION DEL DOCUMENTO	NÚMERO DE PÀGINAS
29/10/2018	p. 169

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)		
ESPAÑOL	INGLÉS	
1.COSTO POR PROCESOS	PROCESS COSTS	
2.EXPORTACIÓN FLOR	FLOWER EXPORT	
3. ENVÍO AÉREO	AERIAL SHIPPING	
4. ENVÍO MARÍTIMO	MARITIME SHIPPING	
5.EVALUACIÓN COSTO	COST EVALUATION	
6.PRODUCCIÓN ROSAS	PINK PRODUCTION	

#### RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000 www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co NIT: 890.680.062-2



CÓDIGO: AAAr113 VERSIÓN: 3 VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 3 de 8

RESUMEN: La evaluación comparativa de costos es un proceso de análisis en donde se determina el método fuente de costo que beneficia a la entidad relacionada, teniendo en cuenta esto se desarrolla la investigación: "EVALUACIÓN COMPARATIVA DE COSTOS, PARA LA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS FLORICULTORES VÍA MARÍTIMA Y AÉREA, EN LA EMPRESA TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS" donde se estudian los departamentos de cultivo, postcosecha que producen y procesan la flor de corte (rosas) respectivamente, determinando el importe de materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación que son propios de la empresa objeto de estudio. Posteriormente para la evaluación comparativa de costos se realiza el mismo procedimiento para el envío del producto perecedero desde las instalaciones de Titanium en Madrid (Colombia) a Miami (Estados Unidos), teniendo en cuenta que el envío aéreo se realiza desde el aeropuerto El Dorado de Bogotá y para transporte marítimo la ruta de embarque es Bogotá - Cartagena; Cartagena - PT Everglades (Miami). Lo anterior para concluir el método de envío de flores frescas (rosas) a Miami desde Madrid Cundinamarca, que conviene en materia de costo, a las empresas floricultoras (exportadoras) del sector sabana occidente.

Palabras clave: Costos por procesos, exportación de flor, envío aéreo, envío marítimo, evaluación de costos, producción de rosas.

Abstract: The comparative evaluation of costs is a process of analysis in which the source method of cost that benefits the related entity is determined, taking into account this research is developed: "COMPARATIVE COST EVALUATION, FOR THE EXPORTATION OF FLORICULTURAL PRODUCTS VIA MARITIME AND AIR, IN THE COMPANY TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS " where the departments of cultivation,



CÓDIGO: AAAr113 VERSIÓN: 3 VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 4 de 8

post-harvest that produce and process the cut flower (roses) are studied respectively, determining the amount of materials, labor and indirect manufacturing costs that are owned by the company under study. Subsequently, for the comparative evaluation of costs, the same procedure is carried out for the shipment of the perishable product from the Titanium facilities in Madrid (Colombia) to Miami (United States), taking into account that the air shipment is made from El Dorado airport. Bogotá and for maritime transport the boarding route is Bogotá - Cartagena; Cartagena - PT Everglades (Miami). The above to conclude the method of sending fresh flowers (roses) to Miami from Madrid Cundinamarca, which is convenient in terms of cost, to the floriculture companies (exporters) of the Western savanna sector.

Keywords: Process costs, flower export, air shipping, maritime shipping, cost evaluation, rose production.

#### **AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN**

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son: Marque con una "X":

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000 www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co NIT: 890.680.062-2



CÓDIGO: AAAr113 VERSIÓN: 3 VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 5 de 8

	AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1.	La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	
2.	La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet.	X	
3.	La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
4.	La inclusión en el Repositorio Institucional.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general. contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva. eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.



CÓDIGO: AAAr113 VERSIÓN: 3 VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 6 de 8

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

#### Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. SI \_\_\_ NO \_X\_\_.

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

#### LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).
- b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.
- c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos)

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000 www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co NIT: 890.680.062-2



CÓDIGO: AAAr113 VERSIÓN: 3 VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 7 de 8

el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

- e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el "Manual del Repositorio Institucional AAAM003"
- i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



#### Nota:

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional, está en el(los) siguiente(s) archivo(s).



CÓDIGO: AAAr113 VERSIÓN: 3 VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 8 de 8

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. PerezJuan2017.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
1. EVALUACIÓN COMPARATIVA DE COSTOS, PARA LA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS FLORICULTORES VÍA MARÍTIMA Y AÉREA, EN LA EMPRESA TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS.pdf	Texto
2. 3.	
4.	

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA (autógrafa)
BECERRA SANCHEZ MICHAEL STEVEN	
LA ROTTA SALAZAR INGRID JULIETH	Juli Sl

12.1.50

### EVALUACIÓN COMPARATIVA DE COSTOS, PARA LA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS FLORICULTORES VÍA MARÍTIMA Y AÉREA, EN LA EMPRESA TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS

### MICHAEL STEVEN BECERRA SANCHEZ INGRID JULIETH LA ROTTA SALAZAR

# UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES EXTENSIÓN FACATATIVÁ FACATATIVÁ

2018

### EVALUACIÓN COMPARATIVA DE COSTOS, PARA LA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS FLORICULTORES VÍA MARÍTIMA Y AÉREA, EN LA EMPRESA TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS

### MICHAEL STEVEN BECERRA SANCHEZ INGRID JULIETH LA ROTTA SALAZAR

Monografía para optar al título de Contador Público

Rocío Castañeda Camelo Directora de proyecto

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES

PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA

EXTENSIÓN FACATATIVÁ

FACATATIVÁ

2018

Nota de aceptación:
Firma del presidente del jurado
Firma del jurado
Firma del jurado

#### **CONTENIDO**

INTRO	DUCCIÓN	8
1. PR	OBLEMA DE INVESTIGACIÓN	9
1.1	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	9
1.2	FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN	11
1.2.	1 Formulación	11
1.2.	2 Sistematización del problema	11
2. JUS	STIFICACIÓN	12
3. OB	JETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	13
3.1	Objetivo General	13
3.2	Objetivos Específicos	13
4. ÁRI	EA Y LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	14
4.1 Á	rea de Investigación	14
4.2	Línea de Investigación	14
5. LIM	ITACION DE LA INVESTIGACIÓN	15
5.1	Limitación de información	15
5.2	Limitaciones de tiempo	15
5.3	Limitaciones económicas	15
6. MA	RCOS DE REFERENCIA	16
6.1	MARCO LEGAL	16
6.1	1 Normatividad local	16
6.1.	2 Normatividad internacional	20
6.2	MARCO CONCEPTUAL	22
6.2	1 Sistema de costos	22
6.2	2 Elementos del costo	23
6.2	3 INCOTERMS	27
6.2	4 Otros términos de la operación productiva	29
6.3	MARCO TEÓRICO	30
6.3	1 Antecedentes	30
6.3	1.1 Factores a tener en cuenta para exportación	32
6.3	2 Bases Teóricas	33
6.3	3 Conjunto (sistema) de hipótesis	35
6.3	4 Sistema de variables	35

7.	DISI	EÑO METODOLÓGICO	38
7.	1	Tipo de estudio	38
7.	2	Diseño	38
7.	3	Muestra y población	38
7.	4	Fuentes	39
7.	5	Instrumentos	39
CAF	PÍTU	JLO I	41
8.	DES	SARROLLO METODOLÓGICO	41
8.	1	Presentación general de la organización	41
	8.1.	1 Forma Legal	41
	8.1.2	2 Estructura Organizacional	43
	8.1.3	3 Líneas de negocio	45
8.	2	Análisis y descripción del proceso productivo	46
	8.2.	1 Cultivo	48
	8.2.2	2 Postcosecha	49
	8.2.3	3 Envío Marítimo	50
	8.2.4	4 Envío Aéreo	76
	8.2.	5 Análisis de riesgos	90
CAF	PÍTU	JLO II	93
8.	3	Costeo por procesos	94
	8.3.	1 Carta de flujo del trabajo	94
	8.3.2	2 Técnicas de costeo	95
	8.3.3	3 Recolección de datos	96
CAF	PITU	JLO III	111
	8.3.3	3.3 Envío Aéreo	111
	8.3.3	3.4 Envío Marítimo	115
9.	ANÁ	ÁLISIS	118
9.	1	Análisis del costo frente a los estados financieros	124
10.	C	ONCLUSIONES	129
11.	RI	ECOMENDACIONES	130
12.	ВІ	IBLIOGRAFÍA	133
ANE	EXO	S	136

#### **LISTA DE TABLAS**

Tabla 1. Ficha técnica estibas de madera	54
Tabla 2. Ficha técnica esquineros kraft.	55
Tabla 3. Ficha técnica zuncho plástico.	56
Tabla 4. Inventario de cultivo flor de corte 2018	96
Tabla 5. Inventario de cultivo por variedad 2018	97
Tabla 6. Porcentaje maduración de ciclo por bloque.	98
Tabla 7. Porcentaje maduración de ciclo por variedad.	99
Tabla 8. Producción estimada junio 2018.	100
Tabla 9. Producción real junio 2018.	101
Tabla 10. Informe de unidades junio 2018.	102
Tabla 11. Relación de costos por elemento.	103
Tabla 12. Producción equivalente cultivo.	104
Tabla 13. Costo unitario de producción.	105
Tabla 14. Producción en proceso postcosecha.	106
Tabla 15. Informe de unidades 2018 - Departamento N° 2	107
Tabla 16. Costos por elemento - Departamento N° 2	108
Tabla 17. Producción equivalente - Departamento N° 2.	109
Tabla 18. Costo unitario - Departamento N° 2.	110
Tabla 19. Envío aéreo estimado.	111
Tabla 20. Informe de unidades - Transporte aéreo.	112
Tabla 21. Costos por elemento - Transporte aéreo.	112
Tabla 22. Producción equivalente - Transporte aéreo.	113
Tabla 23. Costo unitario - Transporte aéreo.	113
Tabla 24. Precio final - Transporte aéreo.	114
Tabla 25. Pronóstico envíos marítimos.	115
Tabla 26. Contenedores realizados Junio 2018	116
Tabla 27. Conversión contenedores a tabacos exportados.	116
Tabla 28. Costo unitario por tabaco exportable vía marítimo.	117
Tabla 29. Informe de costos cultivo y postcosecha.	118
Tabla 30. Informe de costos de empaque y envío aéreo.	119
Tabla 31. Informe de costos empaque y envío marítimo.	121
Tabla 32. Diferencia entre envío aéreo y marítimo (para Titanium)	122
Tabla 33. Diferencia entre envío aéreo y marítimo (Independiente del costo de producción)	122

#### **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1. Evolución exportación de flor en colombia	31
Figura 2. Organigrama Titanium Flowers Investments.	44
Figura 3. Titanium Holding.	45
Figura 4. Flujograma cultivo flor de corte.	48
Figura 5. Flujograma postcosecha	49
Figura 6. Estructura del servicio consolidation center.	50
Figura 7. Modelo de cotización estándar pág. 1.	51
Figura 8. Modelo de cotización estándar pág. 2.	52
Figura 9. Modelo de cotización estándar pág. 3.	53
Figura 10. Estibas de madera.	55
Figura 11. Esquineros por pallet.	56
Figura 12. Zunchado en pallet.	57
Figura 13. Cotización operador de servicios de vigilancia. Pág. 1.	58
Figura 14. Cotización operador de servicios de vigilancia. Pág. 2.	59
Figura 15. Registro fotográfico del camión.	61
Figura 16. Registro fotográfico precinto camión	62
Figura 17. Registro temperatura interna camión.	63
Figura 18. Inspección rayos x - Canino.	64
Figura 19. Verificación Genset (generador frío)	66
Figura 20. Cargue de tabacos en contenedor.	68
Figura 21. Sellado puerta contenedor	69
Figura 22. Planilla de remisión de flor de terceros.	70
Figura 23. Cartas de responsabilidad para exportación marítima.	71
Figura 24. Check list CC & Truck. Pág. 1.	72
Figura 25. Check list CC & Truck. Pág. 2.	73
Figura 26. Flujograma del proceso comercial.	74
Figura 27. Flujograma del proceso productivo.	75
Figura 28. Estructura sistema envío aéreo.	76
Figura 29. Orden de compra flores frescas.	77
Figura 30. Reserva agencia envío aéreo	78
Figura 31. Factura proforma Titanium Flowers	79
Figura 32. Modelo de gestión integral.	81
Figura 33. Muisca - Envío aéreo. Pág. 1.	82
Figura 34. MUISCA - Envío aéreo. Pág. 2.	83
Figura 35. Planilla de cargue - Envío aéreo.	84
Figura 36. Carta de responsabilidad aeropuerto - Envío aéreo	85
Figura 37. Carta de responsabilidad policía antinarcótico – Envío aéreo	86
Figura 38. Constancia fitosanitaria de flor.	87
Figura 39. SISPAP	88
Figura 40. Plataforma SISPAP	89
Figura 41. Etiquetas tabaco.	89
Figura 42. Carta de flujo del trabajo.	95
Figura 43 Ventas contenedores 2 semestre 2018	115

#### INTRODUCCIÓN

El sistema de transporte es fundamental en la aplicación del coste para distintos procesos de producción y/o comercialización, sin embargo, en las empresas floricultoras colombianas, tomando por ejemplo Titanium Flowers Investments SAS, este análisis no se ha contemplado para el envío aéreo y marítimo, por tal razón a lo largo de este documento se desarrolla un estudio de costo que determina el medio de transporte (aéreo o marítimo) conveniente en la exportación de flor a Miami. Estados Unidos, desde las instalaciones de Titanium Consolidation Center, en Madrid Cundinamarca. Lo anterior teniendo en cuenta el "tabaco de rosas" como la unidad estándar de costeo.

En primer lugar se estudian los departamentos de cultivo y postcosecha que producen y procesan la flor de corte (rosas) respectivamente, determinando el importe de materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación que son propios de la empresa objeto de estudio.

Posteriormente para la evaluación comparativa de costos se realiza el mismo procedimiento para el envío del producto perecedero desde las instalaciones de Titanium en Madrid (Colombia) a Miami (Estados Unidos), teniendo en cuenta que el envío aéreo se realiza desde el aeropuerto El Dorado de Bogotá y para transporte marítimo la ruta de embarque es Bogotá – Cartagena; Cartagena – PT Everglades (Miami)

Lo anterior para concluir el método de envío de flores frescas (rosas) a Miami desde Madrid Cundinamarca, que conviene en materia de costo, a las empresas floricultoras (exportadoras) del sector sabana occidente.

#### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En este punto se define el problema objeto de investigación, posteriormente, se formula una pregunta que a través del estudio se pretenda responder y finalmente establece la sistematización de las variables identificadas.

#### 1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Para la definición del problema se estudia el panorama económico colombiano, específicamente en el sector floricultor que ha tenido gran protagonismo en las operaciones económicas realizadas en Estados Unidos. Consecuentemente, las entidades exportadoras de flor han realizado procesos logísticos que comprometen medios de transporte aéreo; Estas organizaciones desarrollan tal proceso, en su mayoría de forma empírica y sin estudios de costo, quizá por la complejidad de cuantificar un sistema productor con elementos agrícolas.

Dicho método suele desplegarse considerablemente, puesto que se debe cuantificar en términos de costo cada componente en el ciclo de operación correspondiente a la exportación, por ejemplo, producción de flor programada, clasificación y estándares de calidad, embalaje y empaque, documentación y requisitos legales; por tal motivo, es pertinente tratar de manera particular y especializada cada componente en las etapas de una operación regular.

Según Escandón "el envío o transporte representa el elemento individual más importante en los costos de la logística para la mayoría de las empresas"<sup>1</sup>. Cuando se exporta a Estados Unidos, comúnmente se opta por el recurso aéreo como vía de transporte, por la costumbre, capacidad mínima (volumen) de envío, duración del viaje, trámites aduaneros y por la diversidad de agencias de carga aéreas.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ESCANDÓN LEGUIZAMON, Julián David. Propuesta logística para el desarrollo de la exportación de rosas y claveles a estados unidos para la comercializadora Export Flexy Ltda. Bogotá. Pontificia Universidad Javeriana, 2009, p 34.

Existen algunas empresas dedicadas a prestar servicios de consolidación de carga en contenedor (transporte marítimo); Tales organizaciones son un mecanismo de apoyo logístico para el envío de productos floricultores de empresas colombianas. Según la revista Portafolio², un vocero de la multinacional Kuehne + Nagel (cliente de Titanium Consolidation Center), que maneja el sesenta y cinco por ciento (65%) de la carga de flores colombianas de exportación, dijo que la modalidad de transporte marítimo ha cobrado mucha fuerza entre los empresarios y comercializadores. A pesar de lo anterior en el país existen pocos centros de logística especializados en este método, por tal motivo, es desconocido por muchos exportadores de flor el costo, beneficio, limitaciones y proceso logístico en la exportación vía marítimo.

Por lo anterior, actualmente se desconoce el análisis comparativo entre el sistema de envío de flor a Estados Unidos vía aérea y marítima en términos de costo; Tal estudio debería comprender una estructura similar que facilite la determinación del medio de transporte viable teniendo en cuenta factores de calidad, volumen, rentabilidad, entre otros.

Las compañías exportadoras de flor de corte, específicamente de rosas, no cuentan con un estudio de costos que concluya de manera sustentada y verificable, qué medio de transporte es más rentable, para sus operaciones de venta en Estados Unidos.

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> DOMÍNGUEZ, Juan C. Flores se exportan por barco buscando competitividad. <u>En:</u> Portafolio. (Diciembre, 2012)

#### 1.2 FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN

#### 1.2.1 Formulación

¿Qué medio de transporte (aéreo o marítimo) es más rentable cuando se exporta flor de corte desde Madrid, Colombia a Miami en Estados Unidos?

#### 1.2.2 Sistematización del problema

¿Es viable desde la perspectiva financiera, la exportación de flor a Estados Unidos vía marítima?

¿Es factible cambiar el modelo convencional de exportación aéreo de flor a USA por el sistema de transporte marítimo?

#### 2. JUSTIFICACIÓN

En el mercado floricultor colombiano, el medio de transporte aéreo en las exportaciones a Estados Unidos es protagónico, sin embargo, con el estudio de costo, se podría llegar a cambiar el modelo de exportaciones aéreas por la vía marítima. Según Prieto citado por Escandón "Aparte de las características que debe de cumplir el operador logístico, el costo en el que se incurra, es el más importante en la toma de cualquier decisión, ya que en caso de tener un costo alto, es probable se dificulte vender cualquier producto en el exterior"<sup>3</sup>, por tal motivo las empresas colombianas podrían tomar decisiones fundamentadas y acertadas, en los métodos de envío de productos agrícolas a Norteamérica, todo esto siempre y cuando se ajuste la negociación a ciertas variables de proximidad, volumen, ubicación, requerimientos aduaneros, calidad, entre otros; Titanium Flowers Investments, es una empresa dedicada a cinco (5) actividades, sin embargo son dos (2) las actividades operativas principales; La exportación de flor de corte (rosas) procesada a distintos países, como Estados Unidos, España, Holanda e Inglaterra; Y el servicio de consolidación de carga en contenedor, de perecederos (esquejes, fruta, flor, etc.). Esta organización actualmente no realiza la exportación de sus productos floricultores a Estados Unidos vía marítima, debido a que el volumen de su producción no es el suficiente para llenar un contenedor de 40 pies, a pesar de ello, si presta un servicio de consolidación de carga en contenedor y en apoyo con las navieras Interandina, Cargex y Exportinter - para algunos clientes como Kuehne + Nagel, Discovery, Sempergreen y GR Chía.

Es importante resaltar que la calidad de la flor no se ve afectada al transportarse en contenedor por varios días, debido a que éste cuenta con un sistema generador de frío (Genset), que garantiza la cadena de frío desde su alistamiento previo hasta la llegada en el puerto de destino. Sin embargo, un estudio de costo fundamentado y comparativo entre los dos sistemas de transporte utilizados al enviar productos floricultores a Estados Unidos, sustentaría el modelo comercial

<sup>3</sup> PRIETO, Martha. Thomas Express, Bogotá, 2009

de la unidad de negocio de consolidación de carga para Titanium, ofreciendo alternativas de envío para la misma compañía y para clientes que se dedican a exportar perecederos a Norteamérica y otras partes del mundo, todo esto reflejado en un sistema de evaluación funcional paralelo y comparativo.

Según estudio previo al informe de operación de la entidad<sup>4</sup>, se concluye que el centro de consolidación, como línea de negocio presenta utilidades muy significativas, pero carece de una propuesta estratégica comercial, que demuestre las ventajas de exportar flor a Norteamérica a través de carga consolidada en contenedores, incrementando el número de clientes que actualmente exportan de manera convencional por el medio aéreo. Para Estados Unidos existen once rutas marítimas desde Colombia a puerto en Los Ángeles, Long Beach, Houston, Nueva Orleans, Miami, Port Everglades, JacksonvIlle, Sabannah, Charlestón, Baltimore y Nueva York, no obstante, es Miami, la ciudad destino preferida en las ventas de flor y es la ciudad junto con Port Everglades que enmarcaría el estudio de costo.

#### 3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Objetivo General

Determinar con una evaluación de costos, el medio de transporte (marítimo o aéreo) que conviene a empresas colombianas, en la exportación de flor de corte a Miami - Estados Unidos, desde las instalaciones de Titanium Consolidation Center en Madrid Cundinamarca.

#### 3.2 Objetivos Específicos

 Analizar y describir el proceso de producción de flor de corte (rosas frescas) en sus diferentes etapas, con técnicas de observación y documentación sobre los requerimientos y prácticas propias de la exportación de productos perecederos.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS. Informe de gestión 2017. Madrid Cundinamarca. (Diciembre, 2017). P. 9

- Determinar en los procesos de producción frente a un periodo específico, el costo de mano de obra, materiales y CIF, con base en datos históricos y a través del sistema de costeo por procesos, valorando cuantitativamente el importe de cultivar rosas para Titanium Flowers.
- Calcular, comparar, y analizar el costo del sistema de envío (aéreo y marítimo) de flor de corte desde Madrid Colombia (Aeropuerto el Dorado y Pto. Cartagena), a Miami USA (Port Everglades), definiendo la mejor alternativa para empresas exportadoras del medio floricultor en Sabana Occidente.

#### 4. ÁREA Y LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

#### 4.1 Área de Investigación

Gerencial Contable e Internacionalización

#### 4.2 Línea de Investigación

Costos, auditoria y gestión de organizaciones

#### 5. LIMITACION DE LA INVESTIGACIÓN

#### 5.1 Limitación de información

Dificultad para obtener la información necesaria, teniendo datos incompletos y no actualizados, de las organizaciones y entidades objetos de estudio, impidiendo su análisis oportuno y eficiente. Equipos y materiales necesarios para la descripción de los procesos de la empresa, lo que determina la carencia de información referente al proceso en la entidad. Como lo es dicho anteriormente el proceso es complejo para su costeo, lo que indica unas condiciones de acceso más complicadas en la obtención, recolección y análisis de la información.

#### 5.2 Limitaciones de tiempo

El periodo de recolección de la información inicia desde enero del 2018 hasta la presentación del proyecto final. Se estipula cumplir este tiempo eficientemente, con base en un cronograma establecido teniendo en cuenta distintos factores como el laboral, académico y personal de cada integrante del grupo de investigación.

#### 5.3 Limitaciones económicas

Que no se obtengan los recursos necesarios para financiar el proyecto, pues se necesita del ente económico para el traslado del personal de investigación, documentos, llamadas y distintas actividades que indiquen salidas de dinero.

#### 6. MARCOS DE REFERENCIA

#### **6.1 MARCO LEGAL**

#### 6.1.1 Normatividad local

En la normatividad local se observará el funcionamiento, acuerdos y legislaciones para el comercio exterior iniciando desde la constitución política de Colombia (CPC)<sup>5</sup>:

Se puede observar desde el Artículo 8, que el estado busca proteger las riquezas culturales y nacionales como en este caso son la Floricultura, dándose como prioridad del estado en el Artículo 65, y estableciendo regulaciones para la protección de derechos ambientales, colectivos, económicos como lo es la libre competencia en el Art. 88.

Se establece como obligatoriedad vigilar e inspeccionar los ejercicios profesionales en todas las áreas de una entidad, como lo nombre el Artículo 26 CPC, pues aunque se establece una presunción de buena fe en Art. 83, es importante tener cada campo controlado.

El establecimiento de la soberanía nacional, reconociendo los principios de derecho internacionales, para ser el pilar de las relaciones con el exterior, promovidas por el estado para la internacionalización de las áreas políticas, económicas, social y ecológicas para el desarrollo con otras naciones en los Art. 9-226 y 227, lo cual es importante para cada empresa que tiene como objetivo exportar o importar productos y servicios, pues tienen la libertad de establecer distintas actividades económicas privadas y legales como lo establece el Art. 333.

El Art. 334 otorga al estado la obligación de promover y proteger la economía y desarrollo de esta, interviniendo con leyes para la producción, distribución y las

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Constitución Política de Colombia 1991

distintas utilizaciones para los bienes y servicios del país, no solo para las entidades privadas y públicas, si no al régimen especial nombrado en el Art. 37. Y por último se observa la asignación del banco de la república como banca central el cual tiene funciones específicas, para la regulación de la moneda, cambios internacionales y crediticios, los cuales afectan directamente a importadores y exportadores no solo por la parte crediticia, salvo por la conversión a distintas monedas internacionales.

Ley 6 de 1971 es el Marco de aduanas por el cual se reglamentan las normas generales a las cuales se sujeta el gobierno para el cambio de aranceles, tarifas y distintas disposiciones a este régimen6.

El decreto 1232 de 2001 es el cual modifica parcialmente los Dec. 2685 de 1999, por el cual tiene como tema principal la legislación aduanera y otras disposiciones7.

En la ley 67 de 19798 podemos encontrar algunas normas en la cual se fomenta la exportación a través de sociedades comercializadoras internacionales (CI) a las cual se acogieron varias empresas del sector floricultor.

La ley 7 de 19919 es la creación del Ministerio de Comercio Exterior, del Banco de Comercio Exterior y del Fondo de Modernización Económica: Por la cual se dictan normas generales a las cuales debe sujetarse el Gobierno Nacional para regular el comercio exterior del país., determinando la composición y funciones de los anteriormente nombrados.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 6 de 1971. Marco de aduanas, 1971.

COLOMBIA, MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEL DERECHO, Decreto 1232 de 2001. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2685 del 28 de diciembre de 1999 y se dictan otras disposiciones.
 COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA, Ley 67 de 1979. Fomentación de la exportación

en Colombia, 1979.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA, La ley 7 de 1991, normas para la regulación del comercio exterior, 1991.

Ley 9 de 197910 y el decreto 2911 de 1974 las cuales acogen las leyes en cuanto a desarrollo agropecuario, biodiversidad, incentivo forestal, seguro ecológico, humedales, uso eficiente y ahorro del agua, ordenamiento territorial y demás. Dentro de esta también se incluyen los acuerdos con la CAR y CORNARE.

La ley 43 de 199011, por la que se reglamenta la profesión del contador público, quien es responsable de llevar la contabilidad en una forma debida, se estipulan las normas de auditoria generalmente aceptadas, los mecanismos de control de la profesión y se revela el código de ética para los profesionales de la contaduría pública.

El decreto 2649 de 19931213, norma que regula los principios sobre los que debe desarrollarse la contabilidad en Colombia; Que frente al elemento de costos en los estados financieros refiere su concepto así "Los costos representan erogaciones y cargos asociados clara y directamente con la adquisición o la producción de los bienes o la prestación de los servicios, de los cuales un ente económico obtuvo sus ingresos"; además "Los gastos representan flujos de salida de recursos, en forma de disminuciones del activo o incrementos del pasivo o una combinación de ambos, que generan disminuciones del patrimonio, incurridos en las actividades de administración, comercialización, investigación y financiación, realizadas durante un periodo, que no provienen de los retiros de capital o de utilidades o excedentes"

Decreto 410 de 197114 por el que se expide el código de comercio, clasificando y definiendo las responsabilidades de los comerciantes, prácticas aceptables para la actividad mercantil; que además en su artículo 1697 expresa "Cuando se venda CIF, o bajo cualquiera otra expresión equivalente que indique que el precio de la cosa la comprende el valor del seguro y el flete, se seguirán las siguientes reglas:

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA, Ley 9 de 1979, por el cual se dictan medidas sanitarias, 1979.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 43 de 1990. Reglamentación de la profesión contable, 1990.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto 2649 de 1993. Reglamento general de contabilidad, 1993.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto 410 de 1971. Código de comercio, 1971.

- 1) Serán de cargo del vendedor los costos de acarreo, acondicionamiento, embalaje, licencia e impuestos de exportación, embarque y, en general, todos los gastos necesarios para dejar la cosa debidamente estibada a bordo del medio de transporte elegido;
- 2) Serán de cargo del vendedor el seguro y el flete de la cosa hasta el puerto de destino:
- 3) Salvo estipulación en contrario, los riesgos pasarán al comprador a partir del momento en que la cosa haya sido embarcada de conformidad con los usos locales;
- 4) La propiedad de la cosa se transferirá mediante la entrega del recibo usual o del conocimiento limpio de embarque al comprador o a su representante, y
- 5) El comprador podrá reclamar por defectos de cantidad o de calidad dentro de los noventa días siguientes al desembarque de la cosa en el lugar de destino. Este plazo podrá ampliarse como se previene en el inciso 2o. del artículo 1696.

Además frente al seguro de envío marítimo en el título VIII, expresa lo siguiente "Habrá expedición marítima:

- 1) Cuando la nave, las mercancías o bienes que en ella se transportan, se hallen expuestos a los riesgos marítimos;
- 2) Cuando el flete, pasaje, comisión, ganancia u otro beneficio pecuniario, o la garantía por cualquier préstamo, anticipo o desembolso, se puedan malograr por tales riesgos, y
- 3) Cuando el propietario u otra persona interesada en la propiedad asegurable o responsable de su conservación, pueda incurrir en responsabilidad ante terceros merced a los riesgos indicados."

Ley 1314 de 200915, que "regula los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento." También llamada ley de convergencia NIIF.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1314 de 2009.Principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información, 2009

#### 6.1.2 Normatividad internacional

En el marco del comercio internacional existen algunos estándares sobre los que se ejecutan actividades comerciales, algunas leyes aprobatorias de acuerdos de integración son:

La ley 170 1994, donde se aprueba el acuerdo por el que se establece la Organización Mundial de Comercio (OMC), suscrito en Marruecos el 15 de Abril de 1994. En el que se le atribuyen funciones como la de facilitar la aplicación administración y funcionamiento de los acuerdos comerciales multilaterales, servir de foro para la concertación de acuerdos y/o negociaciones entre los miembros; Así mismo administrar el Mecanismo de Examen de las Políticas Comerciales (MEPC). Frente al acuerdo de la OMC sobre la agricultura, establece que el objetivo a largo plazo es "Establecer un sistema de comercio agropecuario equitativo y orientado al mercado, que deberá iniciarse un proceso de reforma mediante la negociación de compromisos sobre la ayuda y la protección y mediante el establecimiento de normas y disciplinas del GATT reforzadas y de funcionamiento más eficaz". Por otro lado menciona que países desarrollados miembros de la OMC, deben tener plenamente en cuenta las necesidades y condiciones particulares de los países en vía de desarrollo (miembros de la OMC) y que deberán prever una mejora de las oportunidades y condiciones de acceso para los productos agropecuarios de especial interés para los mismos. En general esta normatividad estuvo resuelta, en el escenario agrícola, a lograr compromisos vinculantes en torno al acceso de mercados, ayuda interna y competencia de los exportadores y medidas sanitarias y fitosanitarias. 16

La ley 45 de 1981, por la que se aprueba el tratado de Montevideo en 1980, en el que las partes se comprometen a continuar con el proceso de integración "encaminada a promover el desarrollo económico-social, armónico y equilibrado de la región". A lo largo de esta normativa los países vinculados se comprometen a respetar los acuerdos de alcance regional y parcial, en pro de la preferencia

\_

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 170 de 1994. Organización Mundial de Comercio OMC. Bogotá, 1994.

arancelaria regional, promoción del comercio, aprovechamiento de los factores de producción, condiciones equitativas de competencia, desarrollo equilibrado y armónico de los países miembros, entre otros.<sup>17</sup>

Ley 172 de 1994, en donde se aprueba el Tratado de Libre comercio entre los gobiernos de Estados Unidos Mexicanos, la República de Colombia y la república de Venezuela y tiene como objetivos, "estimular la expansión y diversificación del comercio entre las partes; Eliminar las barreras del comercio y facilitar la circulación de bienes y de servicios entre las partes; Promover condiciones de competencia leal en el comercio entre las partes; Aumentar sustancialmente las oportunidades de inversión en los territorios de las partes; Proteger y hacer valer los derechos de propiedad intelectual; Establecer los lineamientos para la ulterior cooperación entre las partes, así como en el ámbito regional y multilateral encaminada a ampliar y mejorar beneficios del tratado; Crear procedimientos eficaces para la aplicación y cumplimiento del tratado, su administración conjunta y solución de controversias; Propiciar las relaciones equitativas entre las partes reconociendo los tratamientos diferenciales en razón de las categorías de países establecidas en la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI)"18. Frente a las partidas arancelarias en la Sección E, artículo 3.13, dice que "A solicitud de una Parte, otra Parte identificará en términos de las fracciones arancelarias y de la nomenclatura que les corresponda conforme al Sistema Armonizado, las medidas, restricciones o prohibiciones a la importación o exportación de bienes por razones de seguridad nacional, salud pública, preservación de la flora o fauna, del medio ambiente, normas fitosanitarias y zoosanitarias, normas técnicas, etiquetado, compromisos internacionales, requerimientos de orden público o cualquier otra regulación".19

-

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 45 de 1981. Tratado de Montevideo de 1980. Bogotá, 1981.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 172 de 1994. Tratado de libre Comercio USA, Colombia, México, Venezuela. Bogotá, 1994.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Ibíd., Art. 3-13.

#### **6.2 MARCO CONCEPTUAL**

En relación al trabajo de investigación se definen a continuación algunos términos que son propios del desarrollo metodológico y que ayudarán a entender en un sentido más amplio el contenido del mismo.

#### 6.2.1 Sistema de costos

Según Gómez, los sistemas de costeo de acuerdo con las necesidades de la empresa se pueden dividir en dos grandes grupos:

- Costos por órdenes de producción: "Que opera en aquellas empresas cuya producción se basa en pedidos o lotes de trabajo, ya sea utilizando datos históricos o predeterminados, que sería el caso de las empresas que fabrican muebles, zapatos, etc. Es la característica de este sistema que en cualquier momento se pueda identificar específicamente una parte del artículo que se está elaborando, Así mismo se puede suspender el trabajo y luego reanudarlo, sin que por ello se perjudique la producción del lote que se está haciendo, es decir, que se trata de una producción intermitente"
- Costos por procesos: "Con datos históricos o predeterminados, este sistema se justifica en aquellas empresas cuya producción es continua, donde las partes específicas del artículo, o el mismo artículo, se producen en forma continua en un determinado periodo. Por ejemplo, las industrias textiles, las fábricas de vidrio, las factorías de productos químicos, etc., utilizan este sistema en la contabilización de sus costos de manufactura.<sup>20</sup>

De acuerdo a la definición de estas dos clasificaciones para el desarrollo de la evaluación comparativa de costos se determina el sistema de costos por procesos, puesto que la producción de flor de corte es continua al tratarse de un producto

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> GOMEZ BRAVO, Oscar. Contabilidad de costos. 5ta ed. Colombia: Editorial Nomos SA, 2005, 6 p.

natural perecedero y cuyo proceso de producción está definido por las etapas de cultivo, postcosecha, empaque y envío.

#### 6.2.2 Elementos del costo

Un producto, cualquiera que sea contiene tres (3) elementos de costos que se definen a continuación.

#### **6.2.2.1** Materiales e insumos

Que es la materia prima directa que interviene de forma directa en la elaboración de un producto, denominado material directo y forma el primer elemento del costo. Debe tenerse en cuenta que no toda la materia prima que se usa se clasifica como material directo, por lo que hay algunos materiales, como los aceites y grasas, que no intervienen directamente en el proceso y se consideran costos indirectos de fabricación<sup>21</sup>. Algunos materiales directos que intervienen en el proceso de producción de flor de corte son:

- Esquejes: Son fragmentos de una planta separados con una intención productiva, para la producción de flor de corte, específicamente de rosas, existe una entidad llamada Rosen Tantau que suministra dichos esquejes de distintas variedades (tipos de rosa), que se diferencian por su color, tamaño, etc. Dicha organización cobra a las empresas productoras de flor regalías por el uso de sus patentes.
- Banda Elástica: También llamado caucho o liga, se usa para sostener una determinada cantidad de tallos de acuerdo a la orden de armado de bouquet. Se usan de distinto color identificando así el tamaño (largo) del tallo (hasta la cabeza de la flor). Usualmente se usan 3 tamaños universales: select, fancy y standar; Que oscilan entre los 40 a 80 cm.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Ibíd., Pág. 2.

- Capuchón: cubierta en plástico que sirve para empaque de bouquets que por lo general son de 25 rosas.
- Floralife: Compuesto químico que hace parte del bouquet (para algunos clientes) cuya finalidad es optimizar químicamente el agua en florero para una mayor duración y apertura de las rosas.
- Etiquetas: Marca o rótulo que se hace en los bouquets y en los tabacos para la identificación de procedencia, destino, recomendaciones, etc.
- Tabacos cartón: Recipiente en forma de caja rectangular, en el que se empacan los bouquets para ser enviados por la vía aérea o marítima
- Grapas: Piezas pequeñas de metal que se usan para sostener las solapas del cartón (tabacos) y para sujetar capuchones de tipo PVC
- Zuncho: Material de empaque en plástico que sirve de abrazadera para consolidar distintas unidades (cajas) de productos en un Pallet, generalmente para la consolidación de carga se usan dos (2) refuerzos verticales y cuatro (4) horizontales.
- Esquineros: Son piezas de cartón en promedio de 2,30 m de alto, 5cm de ancho y 5 mm de grosor que se ubican en las esquinas de los pallet, dando así firmeza y consistencia a la carga consolidada, previniendo daños en el transporte marítimo.
- Estibas: Soportes de madera sobre los que se apila las cajas (tabacos) de flor, consolidando así la carga en un pallet, estas estibas tienen un diseño especial para la manipulación (desplazamiento) con el equipo hidráulico. Son de capacidad para una (1) tonelada y no son reutilizables. Para la exportación de las mismas se debe cumplir con una certificación fitosanitaria y de la entidad reguladora Instituto Colombiano Agropecuario ICA.

#### **6.2.2.2** Mano de obra directa

Segundo elemento del costo, es el pago que se puede asignar de forma directa al producto, tal como el salario de los obreros que intervienen directamente en la elaboración de los artículos, así como sus prestaciones sociales. No debe clasificarse como mano de obra directa, por ejemplo, el salario de los supervisores, obreros de mantenimiento, celador y aseador, todos ellos son costos indirectos de fabricación. La suma de los dos primeros elementos, es decir, los materiales directos y la mano de obra directa, se conoce generalmente en los medios industriales como costo primo

#### **6.2.2.3** CIF

Son todos aquellos costos que no son ni materiales directos ni mano de obra directa, como tampoco gastos de administración y de ventas. Hacen parte de este tercer elemento del costo, los materiales indirectos, la mano de obra indirecta (los salarios de los empleados de oficina de fábrica, supervisores, mantenimiento, superintendencia, horas extras, tiempo ocioso), el lucro cesante, el arrendamiento de la fábrica, repuestos de maquinaria, impuestos sobre propiedad raíz, servicios públicos, depreciación de edificios, maquinaria, seguros, etc. .<sup>22</sup>

Algunos elementos del costo (CIF) que se encuentran dentro del proceso productivo de Titanium Flowers son:

• Conteiner: "Embalaje metálico grande y recuperable, de tipos y dimensiones normalizados internacionalmente y con dispositivos para facilitar su manejo"<sup>23</sup>. Este recipiente, por lo general en Colombia y para el envío de productos perecederos es de 40 pies; En él se instala un dispositivo de circulación de frío Genset y Dattalogers que registran la actividad en el transcurso del embarque.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Ibíd., Pág. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Real Academia Española. Conteiner *(contenedor)*. 23 edición. Actualización diciembre 2017.

- Frio Forzado (precooling): Consiste en bajar la temperatura en el centro de consolidación (antes del cargue a contenedor) a unidades de producto (flor) que no cumplan con los requerimientos de temperatura óptimos para ser enviados en contenedor. Esto se realiza con unos equipos de frío (ventiladores) que funcionan como refrigerador para una estiba completa.
- Precinto: Dispositivo físico, que funciona como sello de seguridad numerado, que se coloca sobre los dispositivos de cierre de los camiones que traen la flor de distintas fincas y posteriormente del contenedor que se dirige a puerto.
- Dattalogers: Dispositivo electrónico que registra datos en tiempo real de las condiciones a su alrededor con sensores instalados previamente. Este equipo de registro se ubica estratégicamente dentro del contenedor y en medio de la carga para monitoreo continuo de la misma durante el viaje a destino.
- Genset (Generador de frío): Según Grupo Peralmar<sup>24</sup> "Son unidades para el traslado en forma segura y a temperaturas controladas de toda carga perecible como Frutas, Verduras, Pescados, Mariscos, productos frescos y congelados vía Marítima, y Terrestre.

Existen 3 clases de reefer conteiner: Reefer de 20', reefer de 40' y reefer de 40' HQ. El más usual es el de 40'HQ porque permite al cliente transportar una mayor cantidad del producto por el alto costo que implica este tipo unidad. Los equipos reefer permiten transportar carga perecible vía marítima y transporte terrestre a diferentes lugares lejanos porque tiene un motor que se puede enchufar en el buque, manteniendo las temperaturas requeridas por los productos en forma segura para que llegue a su destino final en óptimas condiciones, preservando su frescura, calidad y presentación original. Al transportar carga vía camión este lleva

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> GRUPO PERALMAR. Funcionamiento del REFFER / Genset. [En línea], 16 de febrero de 2017, [consultado el 18 de septiembre de 2018]. Disponible en: https://www.grupoperalmar.com/funcionamiento-del-reefers-genset-blogistica/

conectado al equipo un generador llamado GENSET el cual funciona a petróleo y es conectado al camión para mantener en tramo terrestre la temperatura del equipo refrigerado (reefer).

#### 6.2.3 INCOTERMS

Segú la cámara de comercio de Bogotá en su documento Los INCOTERMS y su uso en el comercio internacional, los INCOTERMS son "un conjunto de reglas que establecen de forma clara y sencilla las obligaciones que en una compraventa internacional corresponden tanto al comprador como al vendedor en aspectos relacionados con el suministro de la mercancía, las licencias, autorizaciones y formalidades que se deben cumplir en una compraventa internacional.<sup>25</sup>" Lo puntos principales son:

- Alcance del precio
- Momento de transferencia de riesgos y gastos de vendedor a comprador
- Lugar de entrega de la mercancía
- Responsable de contratar y pagar el transporte
- Quien contrata y paga el seguro
- Documentos que tramita cada parte y quién cubre su costo
- Responsable de los procedimientos y derechos aduaneros
   Los INCOTERMS más usado para la exportación a Estados Unidos son FOB, CIF,
   CFR Y FAS.
  - 6.2.3.1 FOB (Free on board... named port of shipment/ Franco a bordo... puerto de embarque convenido): Es uno de los términos más usados por las personas con poca experiencia y conocimiento en la parte

<sup>25</sup> Cámara de Comercio de Bogotá Los INCOTERMS y su uso en el comercio internacional (2008) Pg. 6 [consultado el 22 de Noviembre del 2018]. Disponible en: https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/3138/3053 Los INCOTERMS y su uso

\_en\_el\_comercio\_internacional2.pdf?sequence=1&isAllowed=y

documental de las exportaciones "Esta forma de cotización exige que el vendedor despache la mercancía en aduana para la exportación. La entrega se perfecciona cuando dicha mercancía ha sobrepasado la borda del buque en el puerto de embarque convenido. Esto significa que el comprador ha de soportar todos los gastos y riesgos de pérdida o daño de la mercancía a partir de aquel punto"<sup>26</sup>

- **6.2.3.2** CFR (Cost and freight... named port of destination / Costo y flete... puerto de destino convenido). A diferencia del anterior el exportador prepara, estiba la mercancía y paga el contrato de transporte internacional.
- **6.2.3.3** CIF (Cost and freight... named port of destination / Costo y flete... puerto de destino convenido). Cuenta con los mismos parámetros anteriores, añadiendo el costo adicional del seguro internacional de mercancía.
- 6.2.3.4 FAS (Free alongside ship... named port of shipment / Franco al costado del buque... puerto de carga convenido). Este término exige al vendedor despachar las mercancías para la exportación "El vendedor cumple su obligación de entrega cuando la mercancía ha sido despachada en aduana para la exportación y colocada al costado del buque, sobre el muelle, en el puerto de embarque convenido en origen. Esto quiere decir que el comprador corre con todos los gastos y riesgos de pérdida o daño de la mercancía a partir de aquel momento.<sup>27</sup>"

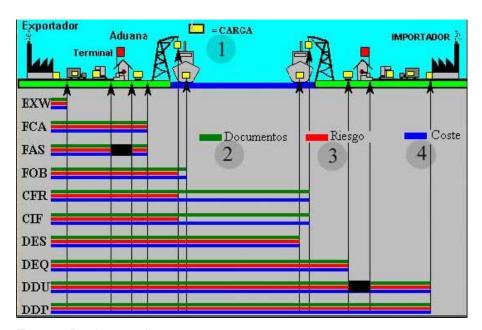
<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Cámara de Comercio de Bogotá Los INCOTERMS y su uso en el comercio internacional (2008) Pg. 14 [consultado el 22 de Noviembre del 2018]. Disponible en:

https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/3138/3053\_Los\_INCOTERMS\_y\_su\_uso \_en\_el\_comercio\_internacional2.pdf?sequence=1&isAllowed=y

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Cámara de Comercio de Bogotá Los INCOTERMS y su uso en el comercio internacional (2008) Pg. 12 [consultado el 22 de Noviembre del 2018]. Disponible en:

https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/3138/3053\_Los\_INCOTERMS\_y\_su\_uso \_en\_el\_comercio\_internacional2.pdf?sequence=1&isAllowed=y

A continuación se puede observar la responsabilidad en los distintos INCONTERMS, en el los ítems, Documentación, riesgo y coste desde el punto de vista exportador principalmente:



Fuente: Businesscol.com [consultado el 22 de Noviembre del 2018]. Disponible en: http://www.businesscol.com/comex/incoterms.htm

# 6.2.4 Otros términos de la operación productiva

- Consolidación de carga: Proceso que reúne distintas unidades de carga (perecedera) organizándose en una unidad de Pallet o Estiba para facilitar su manipulación en el envío. La logística de organización (consolidación) de los productos está definida por requerimiento del cliente y por el tamaño del conteiner que transportará las unidades consolidadas.
- Operador logístico: Es una organización o ente que participa en la cadena de suministro con la responsabilidad de transportar bajo unas condiciones de calidad y seguridad preestablecidas, el producto en cuestión hasta el destino en el cliente final. Para las actividades de consolidación de carga marítima, el operador Titanium Consolidation Center, realiza la logística de embalaje, orden de cargue,

aseguramiento de la cadena de frío en la manipulación y demás propios de la organización del embarque.

# 6.3 MARCO TEÓRICO

#### 6.3.1 Antecedentes

La industria floricultura tuvo su origen en el año de 1965; Según Germán Arbeláez<sup>28</sup> Magíster Ciencia en Fitopatología de la Universidad de Purdue, luego del viaje de un personaje llamado Edgar Wells, quien inició los primeros cultivos, implementando técnicas aprendidas en un viaje a Estados Unidos, logró enviar en octubre de 1965 el primer despacho de flor.

A partir de este cargamento empezaron estudios en Colombia para encontrar las mejores condiciones para el cultivo y producción de flor, pues se encontraban áreas adecuadas de clima, suelo y mano de obra económica para empezar a competir con los mayoristas en el exterior. Desde ese momento la producción y exportación de flor ha tenido un gran crecimiento hasta el tiempo de ahora, donde ocupa el tercer lugar de exportaciones agropecuarias.

La posición geográfica, las condiciones amplias en variedad y riqueza de climas, temperaturas, suelos, humedad y luminosidad, forman parte de las principales características que debe poseen el país para cultivar flores de más alta calidad durante todo el año,

Según el proyecto de grado titulado "Comercialización internacional de flores: Antecedentes y Evolución 1990-1999"<sup>29</sup> luego de las primeras exportaciones que alcanzaron un valor de US \$20.000 han subido progresivamente como lo muestra la siguiente imagen, hasta el año 2014, convirtiendo a Colombia en el segundo exportador de flor después de Holanda.

2

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Arbeláez. G. La floricultura colombiana de exportación, Capítulo 1 (1996)

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Marín, M. Rangel J. Comercialización internacional de flores: antecedentes y evolución: 1990-1999 (2000)

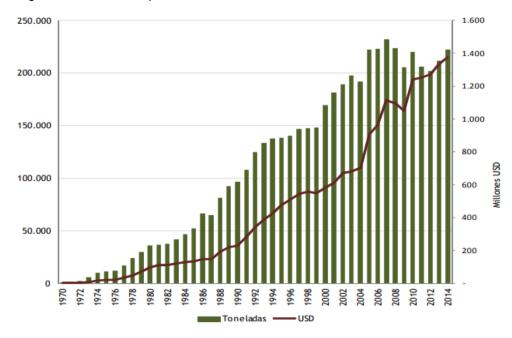


Figura 1. Evolución exportación de flor en colombia

Fuente: DANE

La exportación de flor inició su transporte y por más de 25 años por vía aérea por tradición en el mercado, ofreciendo una capacidad limitada, duración del viaje y trámites aduaneros mínimos y con una amplia diversidad de agencias de carga. Actualmente con el propósito de optimizar costos, obtener una mayor calidad, mayor capacidad y seguridad se ha presentado el sistema marítimo el cual puede ser una alternativa muy factible para los empresarios.

La empresa Titanium Flowers Investments S.A.S comenzó sus operaciones en el año 2011 creada como un Holding, teniendo cinco operaciones de Trabajo (Transporte, Centro de consolidación, Comercialización y producción de flor, Consultoría y Maquila). La entidad maneja la producción y exportación de flor vía aérea y un consolidado de distintas aerolíneas en el centro de consolidación para el cargue de flor vía marítima.

# 6.3.1.1 Factores a tener en cuenta para exportación

Según Jorge Lavignasse, gerente General de DHL Express Colombia, en la pág. Web Portafolio las recomendaciones más importantes al momento de la exportación son "saber elegir un buen operador logístico y de transporte eficiente, que cuente con una red de servicios nacional e internacional, cobertura en los sitios a donde se quiere llegar, recursos propios y solidez financiera, conocimiento del mercado local y mundial; así como los mejores tiempos de traslado y entrega<sup>30</sup>" Es por ello que se llega a las 3 puntos principales para tener en cuenta antes de Exportar:

- Fijación de precios: En este ítem lo ideal es ver la relación directa con la competencia, el mercado y el precio óptimo teniendo en cuenta la TRM, esto con el fin de ver la viabilidad de la exportación del producto.
- Agentes de Aduana: Es una de las partes más fundamentales para aun éxito en la exportación, al cual se debe exigir
  - Preparación ante la aduana
  - Permisos ante entidades gubernamentales
  - Información sobre impuestos y cargos
  - Y una correcta empalme al momento de llenar documentación aduanera, para evitar devoluciones o demoras.
  - Es esencial tener buenas referencias de los agentes en la aduanas,
     para temas de agilidad y experiencia, para la disminución de riesgos.
- Documentación: El agente de aduanas es el que debe informar sobre los documentos necesarios para la exportación, teniendo en cuenta el medio de transporte:
  - Lista de empaque
  - Factura de Venta
  - Certificados sanitarios
  - o Guías, con enumeración y país de origen.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Portafolio Pagina Web [consultado el 22 de Noviembre del 2018]. Disponible en: https://www.portafolio.co/negocios/empresas/pasos-deben-cuenta-llegar-exportar-75612

A continuación se observan algunos incentivos para los exportadores:

IMPUESTOS INDIRECTOS	SISTEMAS ESPECIALES DE IMPO-EXPO	I INFAS DE CREDITO	FACILITACION OPERACIONES DE CAMBIO	PROMOCION Y COMERCIALIZACION DE LAS EXPORTACIONES
La exportación está exenta de:	Exentos de:	IFI y Banco de la República, para proyectos industriales	PROMOCION DE LA INVERSION EXTRANJERA	- Distribucion del Cert con productores
IVA,Gravámenes, departamentales y municipales.	Arancel e IVA en importación de materias primas y bienes de capital	Bancoldex para pre y post embarque e inverción en tecnología.		-Compras nacionales sin IVA

Fuente: Guía para exportación en Colombia,

http://fundacion.coomeva.com.co/archivos/red/guiadeexportacion.doc?TRIBUSID=dbbec0 d4cc4e59b14f31ed0658aebd5d

#### 6.3.2 Bases Teóricas

Luis Fernando Lobejón<sup>31</sup>, en su libro "El comercio internacional", reflexiona frente a la globalización de mercados. Menciona que el comercio internacional es una realidad compleja, fruto de la influencia de numerosos factores, así mismo, explica que para algunos autores tiene sentido hablar del comercio internacional como una realidad consolidada a partir del siglo XVI, gracias a los importantes descubrimientos que se llevaron a cabo en los últimos años del siglo anterior sin embargo, a inicios del siglo XIX las transacciones internacionales tuvieron poca trascendencia, tanto cualitativa como cuantitativa, el enfrentarse a unos costes de transporte muy elevados y a enfrentarse a importantes limitaciones de carácter institucional.

El inicio del comercio internacional, con unas condiciones más favorables para la segunda mitad del siglo XIX, hizo posible que su valor se incrementa significativamente y se intercambiara una gama mucho más amplia de productos que inicialmente era de especias, metales preciosos o seda particularmente.

Frente al comercio internacional colombiano, específicamente en el sector floricultor indica que "la floricultura actualmente es una agroindustria de

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> LOBEJÓN, Luis Fernando. El desarrollo del comercio mundial. En el comercio internacional. España, 2001.

exportación, que incursionó en Colombia a mediados de los años sesenta (60's) y se ha extendido por américa latina especialmente en Centro américa y Ecuador. Menciona que la particularidad en las empresas floricultoras es la mano de obra barata, preferiblemente mujeres, tierras con grandes recursos naturales y con un marco regulatorio y ambiental altamente flexible y precario que permita ganar competitividad en el mercado internacional a través de la externalización de los costos". 32

Según Barriga, citado por Rincón<sup>33</sup>, este modelo de producción se basa en usar la tecnología, el material genético y los insumos de países del Norte y aprovechar la ubicación geográfica (Centro –Sudamérica) que ofrece ventajas climáticas y de propiedad del suelo, así como el bajo costo de la mano de obra para poner en funcionamiento una especie de "Maquila agropecuaria" y producir un bien costoso, decorativo y no alimentario para países del norte.

El medio de transporte (logística y costo) constituye un componente fundamental en las transacciones del mercado internacional, Cabrera Canovas, en su libro Aspectos Prácticos del Transporte Internacional de Mercancías, menciona que "la logística engloba tres partes o procesos: Aprovisionamiento, Producción y distribución y se desglosa en diversas actividades (previsiones de demanda, compras, almacenaje, transporte, etc.). Pues bien, el transporte de mercancías es una de las actividades clave de la logística empresarial internacional y resulta fundamental para el correcto desarrollo de las operaciones internacionales."

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística citado por Garcés Emira y Orozco Martha, desde el año 2000 la floricultura ocupó el primer lugar como generadora de divisas dentro de las exportaciones no tradicionales colombianas. En ese mismo año el país exportó flores frescas cortadas a los mercados internacionales por un total de US\$ 580.6 millones.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> PÉREZ RINCÓN, Mario. Comercio Internacional y Medio Ambiente en Colombia: Una mirada desde la economía ecológica. Edition Illustrated. Cali – Colombia: Programa Editorial Universidad del Valle, 2007. Pág. 322. [Consultado 18 de Septiembre de 2018].

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> IBID, Pág., 325

# 6.3.3 Conjunto (sistema) de hipótesis

Para la industria floricultora, el sistema de costo de procesos suele estar definido por un departamento de sistemas (estadística) que recolecta datos con base en distintas fuentes (producción, postcosecha y ventas), sin embargo, en el proceso de costeo no ha contemplado el escenario de envío marítimo de los productos, por lo que se desconoce si este sistema de transporte es factible para sus procesos de entrega. Usualmente la industria floricultora distribuye sus productos a través del sistema aéreo, sin embargo, al pasar de los años y a raíz de distintas variables de limitación en las aerolíneas, algunos productores han pensado en la posibilidad de enviar sus productos por transporte marítimo, por lo anterior Titanium Consolidation Center se ha constituido como una consolidadora de carga perecedera (flores) para el envío marítimo, principalmente a Estados Unidos, pese a ello resulta imprescindible un estudio de costo que determine la viabilidad del mismo para la planeación de recurso monetario de las distintas fincas productoras. A simple vista y en la experiencia de los líderes en operaciones de este tipo, el sistema marítimo podría rondar una reducción del costo en 40% frente al sistema aéreo, sin embargo se debe sustentar dicha cifra teniendo en cuenta algunas otras hipótesis como la afectación en términos de calidad por el tiempo de desplazamiento, la resistencia de los materiales de empaque, la programación de corte de la flor y la logística adecuada para que este sistema funcione a tiempo.

#### 6.3.4 Sistema de variables

#### Oportunidad

Se enfoca a las agencias de carga, las cuales manejan sus operaciones principalmente por vía aérea y ya tienen mecanizados sus procesos aduaneros y de cargue, mientras que por transporte marítimo las agencias de carga son limitadas, no obstante, el trato de la mercancía es más delicado para la conservación de frío, ya que la duración del cargue es mayor y el proceso debe tener más precauciones por motivos de seguridad y calidad.

#### Duración

Vía marítima: De 5 días mínimo a un destino como Miami hasta 45 días máximo para el destino más lejano como Japón.

Vía Aérea: De tres horas con destino a Miami o hasta 36 horas a Japón con escalas técnicas para cargue de combustible.

# Logística

El proceso de consolidación por vía área tiene un tiempo mínimo, desde el momento de cargue en la empresa productora (en este caso no es necesario una empresa de logística ya que desde la empresa de origen pueden realizar estos procedimientos) en un camión el cual tiene un funcionamiento de frío hasta el aeropuerto, donde se hace la respectiva revisión (por narcotráfico, explosivos y enfermedades) y luego es cargado hacia su destino, el cual no certifica el tratamiento especial y frío dentro del avión.

Mientras que por vía marítima el proceso en muchas oportunidades las hacen empresas de consolidación, las cuales cuentan con la capacidad, personal y maquinaria especializada para el tratamiento de todos los productos agrícolas, el proceso aduanero y de seguridad es más complicado ya que es un modo de llevar instrumentos e insumos ilegales hacia otros países.

#### Calidad

Al ver la comparación de tiempo en el número anterior, se puede deducir erróneamente que los productos perecederos y las flores no podrían llegar con buena Calidad por el tiempo expuesto en el viaje. Pero la cadena de frío se cumple más en el mar por el sistema de Genset hasta su previa llegada al puerto de destino, mientras que por aire se ve interrumpida en las distintas instancias, y su manejo y tratamiento en el cargue es brusco el cual deja daños en este. La Calidad de los productos también se ve afectada desde las fincas, por el uso de químicos, plagas y distintas enfermedades las cuales afectan a largo plazo la vida de estas.

# Capacidad

Vía aérea: depende del tamaño del avión teniendo como aproximado la capacidad de enviar entre 3.600 a 6.000 Fulles; es decir cajas, por viaje.

Vía marítima: Tiene una capacidad aproximada según el tamaño de la caja de 365 a 600 cajas por contenedor, y el buque tiene una capacidad de tener entre 1000 a 1500 contenedores, es decir un total aproximado de 600.000 a 900.000 cajas.

# Seguridad

Vía aérea tiene un proceso más artesanal el cual es usado desde la finca de procedencia de la flor, la cual se encarga de su logística, desde su empaque, almacenamiento y cargue a camiones los cuales en su mayoría cuenta con el sistema de frío, pero no con inspección de seguridad en ningún proceso inicial; producción empaque y trayecto de la finca al aeropuerto.

Posteriormente son enviados al aeropuerto donde pasan por un protocolo de seguridad el cual verifica el cargamento y si es encontrada alguna anomalía se detiene el conductor y es notificada la finca de origen. Donde se da inicio a investigaciones.

Vía marítima tiene sus comienzos con los datos de cada conductor de los camiones autorizados y la finca de procedencia, luego la recepción de flor en el Centro de Consolidación, por medio de un Rayos X el cual verifica una a una los tabacos (Cajas de flor) de la finca de procedencia, por un personal capacitado (Certificado), y durante el proceso está vigilada por cámaras de seguridad, canino antinarcótico-explosivos y un sistema Biométrico el cual limita el acceso a los cuartos de operación, toda esta información (Videos de seguridad, accesos a cuartos e inspección de rayos X) queda almacenado en una base de datos los cuales son entregados a la agencia de operaciones para tener mayor seguridad de cargamento.

Por último, el conteiner es sellado por un sistema de vigilancia vía satélite hasta el puerto, donde nuevamente hacen una revisión y si es hallada alguna anomalía se tienen las pruebas necesarias para encontrar la persona implicada.

# 7. DISEÑO METODOLÓGICO

# 7.1 Tipo de estudio

La investigación será de naturaleza descriptiva puesto que se pretende estudiar los sistemas de envío marítimo y aéreo desde la perspectiva del costo; Por otro lado, también se desarrolla desde un enfoque analítico ya que una vez se define el costo de las unidades estudiadas, se evalúa y se determina el modelo objeto de estudio que más conviene financieramente, a las empresas colombianas exportadoras de flor a Estados Unidos

#### 7.2 Diseño

El diseño de la investigación es no experimental, de tipo transversal y exploratorio, debido a que se observará desde los elementos del costo, las características de cada unidad objeto de estudio (transporte marítimo y aéreo) para luego describir un sistema de costos, recolectando datos una única vez y analizando de manera comparativa cada modelo de envío en la exportación de flor.

# 7.3 Muestra y población

La población corresponde a las empresas floricultoras colombianas, ubicadas en la sabana occidente (cercanas al aeropuerto internacional El Dorado) que realizan exportaciones a Estados Unidos, entre otros países; Así mismo, las agencias de vuelo y navieras que apoyan el proceso de exportación por ruta aérea y marítima

La muestra corresponde a los procesos de exportación realizados por fincas agrícolas exportadoras de flor como CAICAS FLOWERS, TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS y eventualmente GR CHIA, para las unidades de negocio que

exportan vía marítima se estudiará a TITANIUM CONSOLIDATION CENTER, CARGEX, EXPORINTER y potencialmente la agencia naviera INTERANDINA.

#### 7.4 Fuentes

Las principales fuentes serán TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS, que, constituida como un Holding, realiza exportaciones de rosa principalmente a Estados Unidos y simultáneamente presta el servicio de consolidación de carga (perecederos) en contenedor para enviar la carga vía marítimo.

CAICAS FLOWERS, que realiza exportaciones de rosa principalmente a estados unidos por la vía aérea, a través de agencias de carga.

De manera complementaria se consultarán, con previa autorización, algunos procesos con clientes y/o aliados, que también realizan estas operaciones de carga.

#### 7.5 Instrumentos

- Encuestas, para determinar los costos que incurren en cada sistema de transporte para la exportación de flor que estaría, como fuente, enfocado al departamento de comercio exterior.
- Entrevistas, dirigidas al departamento comercial, para conocer sobre los requerimientos de clientes en Estados Unidos, respecto a las variables (Tiempo, calidad, cantidad, etc.) que podrían influir en el análisis del modelo de transporte adecuado en la negociación
- Check list, encaminado a evaluar cada proceso a través de los elementos del costo para luego definirlos de manera cuantitativa y cualitativa
- Planilla de recolección de datos, que registra los valores discriminados por los elementos del costo y direccionados a cada sistema de transporte en la exportación de flor

- Fotografías, que apoyan el análisis del sistema de transporte conveniente, sobre todo para temas de calidad en la llegada de la flor al punto de destino.
- Documentación Legal, que soportan el costo de las unidades de investigación (transporte marítimo y aéreo) para consolidar el modelo comparativo en la exportación de flores a Estados Unidos.

# 8. DESARROLLO METODOLÓGICO

# 8.1 Presentación general de la organización

# 8.1.1 Forma Legal

Titanium Flowers Investments S.A.S fue creada en el año 2011 por 4 personas los que tenían como idea principal, la comercialización y exportación de flor de corte; A raíz de inconvenientes económicos los socios, uno a uno se fueron alejando y vendiendo o cediendo sus acciones, y es ahí donde queda como propietario y accionista principal Víctor Raúl Carvajal Cuta actual representante legal de la empresa.

Víctor Carvajal ha tenido una visión mucho más amplia de la entidad, es ahí donde nacen las cinco actividades económicas en las que se puede desarrollar la empresa, Producción de flor de corte para exportación. Maquila, Transportes, Consultoría y el Centro de consolidación para cargue marítimo.

Titanium está constituida como una sociedad por acciones simplificada contando con dos accionistas, un mayoritario con el noventa por ciento de las acciones (90%) Víctor Raúl Carvajal Cuta y un segundo socio con el diez por ciento de las acciones (10%) Ingrid Adriana González, contando con revisor fiscal hasta el año 2017, ya que el monto de sus ingresos y activos no superaron el mínimo exigido por la ley<sup>34</sup> al final del año fiscal 2017, por tal motivo este año no se cuenta con Revisor Fiscal obligatorio, pero si potestativo, es decir por voluntad de los asociados.

Las Sociedades por Acciones simplificadas están constituidas por una o varias personas ya sean naturales o jurídicas las cuales son responsables solo hasta el

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA, ley 43 de 1990, Art. 13, parágrafo 2 .http://www.comunidadcontable.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/ley%2043%20de%20199 0.pdf

monto de sus aportes es decir no tendrán que responder por obligaciones laborales, tributarias o de otra índole que tenga la entidad según su regulación en la Ley 1258 del 2008<sup>35</sup>

Aspectos como la misión, visión y principios corporativos son basados en el trabajo de grado de las autoras Rodríguez D. Rojas L<sup>36</sup>. Las cuales trabajaron sobre una implementación de control interno, orientando los objetivos, el comportamiento y la conducta de la dirección administrativa y personal de Titanium Flowers Investments S.A.S

- Misión: Proveer productos y servicios que cumplan estándares de calidad nacional e internacional, enmarcados dentro de los principios de ética y en políticas de cumplimiento, servicio integral y satisfacción permanente del cliente, fortaleciendo el bienestar y cuidado de nuestro recurso humano y el medio ambiente.
- Visión: Ser competitivos en el año 2020 en cada una de nuestras líneas de trabajo, posicionando la compañía y cada producto y servicio que ofrecemos; dándonos reconocimiento a nivel nacional e internacional, a través del mejoramiento continuo, brindando siempre respaldo y confianza a nuestros clientes.

#### Objetivos

✓ Incorporar la gestión ambiental integral en todas las actividades empresariales que generen impacto dando cumplimiento a la normatividad vigente.

<sup>36</sup> Rodríguez D. Rojas L PROPUESTA DE DISEÑO DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO BASADO EN LA METODOLOGÍA DEL MODELO COSO II RIESGO EMPRESARIAL E.R.M. Y COSO III EN EL ÁREA CONTABLE DE LA EMPRESA TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS S.A.S, 2017.

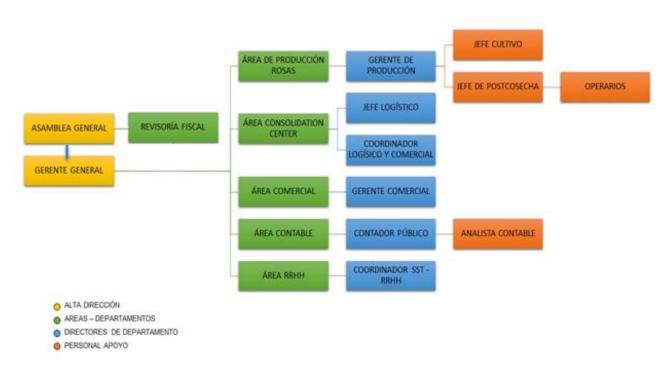
<sup>35</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA, ley 1258 del 2008 http://www.dis.unal.edu.co/~icasta/ggs/Documentos/Empresas\_Contratos/Ley\_1258\_creaSAS.pdf

- ✓ Contribuir al desarrollo sostenible del entorno.
- ✓ Mantener y fortalecer la confianza de los grupos de interés.
- Política de calidad: Buscar satisfacción de nuestros clientes, ofreciendo un amplio portafolio de productos y servicios que cumplan con los estándares de calidad requeridos; respaldados en la selección de proveedores, nuestros procesos internos, el recurso humano y el medio ambiente, cumpliendo con la política integral de calidad.
- Desarrollo de la política: Con el objetivo de cumplir los estándares internacionales exigidos por nuestros clientes y con el compromiso de GESTIÓN AMBIENTAL, Mitigar los impactos ambientales generados durante las actividades productivas, basa su estrategia en la aplicación de un mejoramiento continuo de la actividad a nivel empresarial. Esto significa que se aplicará la normatividad ambiental vigente, asegurando:
  - ✓ Creación e implementación del programa de manejo y disposición de residuos orgánicos.
  - ✓ Creación e implementación del programa de manejo y disposición de residuos aprovechables.
  - ✓ Evitar la contaminación ambiental por medio de la eliminación o disminución de los impactos ambientales significativos, originados dentro de las actividades productivas.
  - ✓ Disminución en la huella de carbono a nivel empresarial

# 8.1.2 Estructura Organizacional

Titanium Flowers Investments, ha cambiado constantemente su estructura organizacional en la trayectoria de sus actividades, sin embargo, actualmente la forma organizacional es así:

Figura 2. Organigrama Titanium Flowers Investments.



Fuente: Elaboración propia

- ✓ Asamblea general:
  - Víctor Raúl Carvajal Cuta (90% acciones)
  - Ingrid Adriana González González (10% acciones)
- ✓ Gerente general: Víctor Raúl Carvajal Cuta
- ✓ Revisora fiscal: Stella Mora Sandoval
- ✓ Gerente de producción: Miguel Zambrano Gil
- ✓ Jefe logístico: Álvaro Torres La Verde
- ✓ Coordinador logístico y comercial: Michael Steven Becerra
- ✓ Gerente Comercial: Luz Neida Gutiérrez
- ✓ Contador Público: Germán Aguilar Contador
- ✓ Analista Contable: Ingrid Julieth La Rotta Salazar
- ✓ Coordinador SST RRHH: Francy Andrea Ruiz Mahecha

# 8.1.3 Líneas de negocio

Para entender las actividades que desarrolla Titanium, se debe pensar en este como un "Holding", que realiza procesos independientes pero compatibles frente a su actividad principal de exportación de flor de corte (rosas).

Figura 3. Titanium Holding.



Fuente: Titanium Flowers Investments

Titanium Flowers Investments, desde la perspectiva de "Holding" cuenta con 5 líneas de negocio que caracterizan sus operaciones:

• Titanium Production: Operaciones de cultivo de rosa de distintas variedades desde los ocho (8) invernaderos ubicados en el municipio de Chía, Cundinamarca en la Vereda Fagua, luego postcosecha para la preparación de bouquets en la instrucción definida por el cliente y finalmente envío del producto con el medio y agencias preestablecidas a terminales nacionales e internacionales.

- Titanium Maquila: Operaciones de transformación de flor (postcosecha) con flores de fincas productoras distintas a Titanium, prestando así un servicio de mano de obra en la preparación de Bouquets según preferencia del cliente.
- Titanium Consulting: Asesoría en proyectos de producción de flor, especialmente en tres (3) procesos: Cultivo, postcosecha y protocolo de envío marítimo.
- Titanium Consolidation Center: Operaciones de consolidación de carga perecedera en frío, para contenedores marítimos (cross-docking), almacenamiento y congelación de carga en bodegas de hasta -18°C, descargue de conteiner para distribución local y transbordos (contenedores llenados en distintas ciudades)
- Titanium Transport: Dos vehículos tipo Turbo Van, de operación nacional que transportan productos incluso en condiciones refrigeradas.

Para la evaluación del costo por el método de envío aéreo y marítimo, las líneas de negocio que se deben analizar son las de Titanium Production y Titanium Consolidation Center, ya que con estas se desarrolla en primer lugar el proceso de producción de la rosa y envío aéreo y en el segundo se analiza el medio de envío por contenedor, teniendo en cuenta las consideraciones que implica exportar carga perecedera por este método.

#### 8.2 Análisis y descripción del proceso productivo

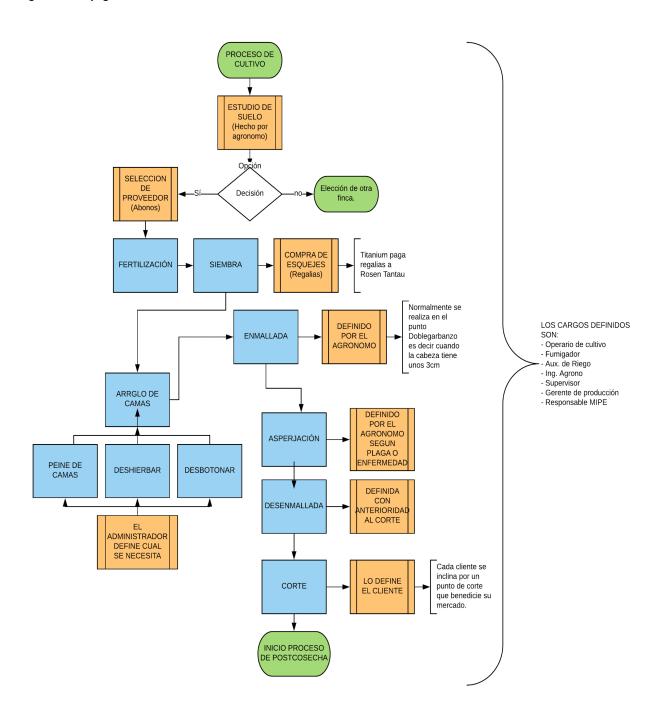
En la producción de flor se tiene en cuenta las siguientes variables para su producción:

• El ciclo de la flor: Cada planta tiene un ciclo nacer, crecer y llegar a su pico, en el caso de las rosa son en promedio 84 días, los cuales se tiene previstos desde la fecha del corte o siembra para tener una fecha prevista de producción, sin embargo esto depende mucho del tipo de rosa (variedad).

• Temporadas: la empresa Titanium tiene dos temporadas muy importantes, Valentino (San Valentín en Estados Unidos, Mes de Febrero) y Madres (Mes de mayo). ya que como fue explicada en el ítem anterior se debe tener en cuenta la fecha y destino para el proceso que se debe hacer teniendo en cuenta clima, ciclo y enfermedades previstas.

## 8.2.1 Cultivo

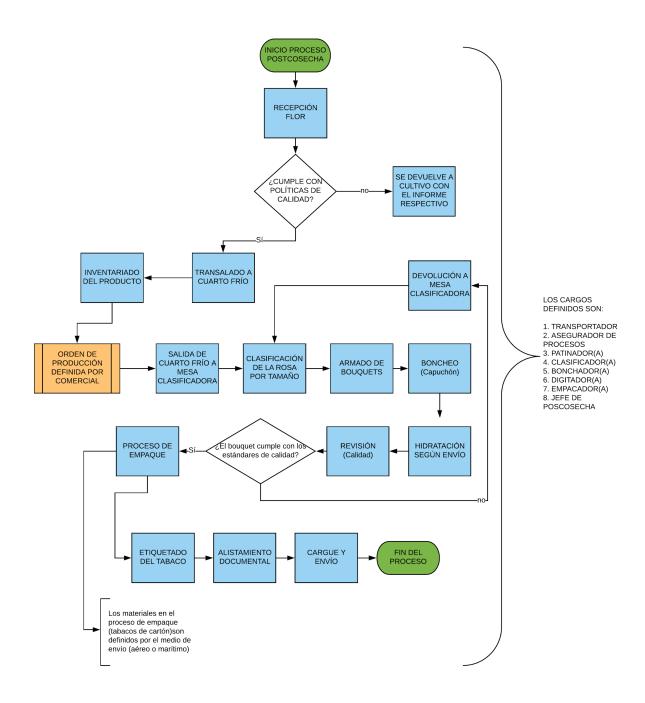
Figura 4. Flujograma cultivo flor de corte.



Fuente: Elaboración propia

## 8.2.2 Postcosecha

Figura 5. Flujograma postcosecha



Fuente: Elaboración propia

#### 8.2.3 Envío Marítimo

Después del proceso de cultivo y postcosecha, se define el envío teniendo en cuenta distintas variables y preferencias del cliente. En el envío marítimo definido como Titanium Consolidation Center, la persona responsable de las ventas del servicio es el Gerente Comercial, ofreciendo servicio de almacenamiento en frío y Cross Docking. Este último es la consolidación de carga en contenedor marítimo desarrollando actividades en 3 ejes: Eje logístico, de seguridad y de supervisión.

Ventas

Servicio

Almacenamiento

Cross-Doking

Personal Operativo

Equipo Logístico

Equipo Logístico

Equipo Logístico

Equipo de Seguridad

Personal de Supervisión

Figura 6. Estructura del servicio consolidation center.

Fuente: Elaboración propia

#### 8.2.3.1 Proceso detallado envío marítimo

Titanium Consolidation Center (envío marítimo) tiene definido un esquema de prestación del servicio, sustentado en las necesidades del mercado, estándares de seguridad y protocolos logísticos preestablecidos. Se debe tener en cuenta que se usa el INCOTERMS, CIF<sup>37</sup> para la exportación. A continuación se describe detalladamente el proceso para envió de flor por medio marítimo en las instalaciones de Titanium.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Ibíd., Pág. 21.

#### I PREVIO AL SERVICIO

• Solicitud del servicio: El cliente realiza la solicitud del servicio de contenedor de acuerdo a sus necesidades y posteriormente TITANIUM envía una cotización acorde con las anteriores, dentro de un lapso prudente.

Figura 7. Modelo de cotización estándar pág. 1.

Modelo de cotización estándar:



Web. www.titaniumflowers.com.co

Figura 8. Modelo de cotización estándar pág. 2.

COTIZACIÓN

**Titanium Consolidation Center** 

Titanium Flowers Investments SAS

# Personal idóneo

(Perfil de competencias óptimo)



# Seguridad CCTV

(Asignación IP - Tiempo real)





# Accesos de identificación biométrica

(Asignación IP - Tiempo real)





TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS S.A.S.

Km 4.510 Finca Yerbabuena Vda. los Arboles, Madrid - Puente Piedra

Tel. (57+1) 546 6691 Cel. (57) 311 286 2660

email. administration@titaniumflowers.com.co

Web. www.titaniumflowers.com.co

Figura 9. Modelo de cotización estándar pág. 3.

COTIZACIÓN

Titanium Consolidation Center

Titanium Flowers Investments SAS

# Scanner Rayos X

(Inspección de la carga)



# Planta Eléctrica

(Transferencia automática)



# Oficinas disponibles

(Para enviar y recibir información)







Conectividad Disponibilidad





Km 4.510 Finca Yerbabuena Vda. los Arboles, Madrid - Puente Piedra Tel. (57+1) 546 6691 Cel. (57) 311 286 2660 email. administration@titaniumflowers.com.co Web. www.titaniumflowers.com.co





- Aceptación del servicio: Se concreta el servicio, se establecen fechas, se confirma disponibilidad de la operación y se solicitan documentos de representación del cliente como RUT y Cámara de comercio
- Programación del personal: Se estima la cantidad de personas necesarias para la operación y se programa para las fechas y horarios establecidos
- Programación del material de empaque: Ésta programación deberá ser solicitada el día -7, con el fin de asegurar su existencia en inventario de Titanium. De no ser solicitada en el tiempo establecido Titanium Consolidation Center asume que el material de empaque (Estibas, esquineros, zuncho, grapas) será suministrado por el cliente.

Tabla 1. Ficha técnica estibas de madera

	ESTIBAS (Contenedor 40")	)
N° PALLETS	20 PALLETS	
MATERIAL	MADERA	PINO TRATADO
DIMENSIONES	ANCHO LARGO	97 cm 123 cm
CAPACIDAD - RESISTENCIA	1000 - 1200	KILOS
CERTIFICACIÓN SANITARIA ICA	SI	
N° CERTIFICACION	CO - 11017 HT DB	
ALTURA PALLET	2.40 m	

Fuente: Elaboración Propia

Figura 10. Estibas de madera.



Fuente: Titanium Flowers Investments

Tabla 2. Ficha técnica esquineros kraft.

	ESQUINERO KRAI	FT SIN IMPRESIÓN	
CARACTERISTICA	UNIDAD	ESPECIFICACIONES	TOLERANCIAS
LONGITUD	cm	244 y 123	± 5
ANCHO DE ALA	cm	6,5	±2
ALTURA INTERNA	mm	N/A	N/A
ALTURA EXTERNA	mm	N/A	N/A
DIAMETRO INTERNO	mm	N/A	N/A
ESPESOR	mm	5	± 0.2
PESO BÁSICO	gr.	Х	± 40
RESISTENCIA	Lb	Х	± 20
MATRIZ	mm	N/A	N/A

Fuente: Elaboración propia

Figura 11. Esquineros por pallet.







Fuente: Titanium Consolidation Center

Tabla 3. Ficha técnica zuncho plástico.

ZUNCHO PLÁSTICO						
NOMBRE	ZUNCHO PLÁSTICO DE 1/2" CAL	5.5				
MATERIAL	POLIPROPILENO ORIGINAL					
PRESENTACIÓN	ANCHO CALIBRE LARGO COLOR IMPRESIÓN CORE	12.2 mm 0.55 mm 2.000 ms Requerido N/A 20.5 X 15.3 x 8				
CARACTERÍSTICAS	VARIACIÓN ANCHO CARIACIÓN CALIBRE CARGA DE ROTURA ELONGACION	5% ± 5% ± 60 KG 12% Máximo				
ALMACENAJE	HORIZONTAL - Torre max. 20 rollo	ns .				

Fuente: Elaboración propia

Figura 12. Zunchado en pallet.



Fuente: Titanium Flowers Investments

 Programación servicio de seguridad privada: Éste deberá ser programado en el día -7, con el propósito de garantizar que se preste el servicio de seguridad de manera oportuna. De no ser programado en esta fecha se asume que el cliente lo suministrará

# Ejemplo de cotización operador de servicios de vigilancia:

Figura 13. Cotización operador de servicios de vigilancia. Pág. 1.



■ Nit. 860351812-1

♀ Sede Admin. Calle 108 No. 8-45, Bogotá
■ Tel. 744 77 24

Bogotá D.C. 29 de mayo de 2018

Señor, Santiago González Grupo Chía Bogotá D.C.

#### Respetados

Cordial saludo de SIETE 24 LTDA, compañía experta en programas y esquemas de Seguridad y Tecnología, que, durante los últimos 30 años de servicio, ha innovado con nuevos mecanismos de protección para algunas de las más importantes organizaciones, siendo nuestro objetivo primordial la seguridad integral de nuestros clientes y su entorno, ayudándoles a cumplir con sus metas y a enfocarse en el centro de su negocio.

Atendiendo a su solicitud, le remitimos nuestra propuesta comercial, correspondiente al servicio de **vigilancia y seguridad privada** en Bogotá. Esperamos convertirnos pronto en sus aliados más importantes en servicios de Seguridad Privada. A la espera de su pronta respuesta y agradeciéndoles la confianza que han depositado en nosotros, quedamos a su disposición para cualquier aclaración al respecto.

Cordialmente,

Luis Alfredo Lizana Líder Comercial SIETE24 LTDA. Calle 108 No 8 - 45

PBX: 7 447724 Cel: 310 861 25 64

Email: comercialbogota3@Siete24.com



Fuente: Titanium Flowers Investments - Siete24

Figura 14. Cotización operador de servicios de vigilancia. Pág. 2.



Nit. 860351812-1 ♀ Sede Admin. Calle 108 No. 8-45, Bogotá ■ Tel. 744 77 24

SERVICIOS	CANTIDAD	T 1	VALOR JNITARIO	IVA	Т	OTAL, CON IVA	1153	TOTAL, MES
Servicio de seguridad Canino 6 horas diurnas semanales	1	\$	3.422.688	\$ 65.031	\$	3.487.719	\$	3.487.719
Servicio de seguridad 6 horas diurnas semanales, debidamente uniformado.	1	\$	376.239	\$ 7.149	\$	383.388	\$	383.388
Servicio de seguridad Operador de Medios Tecnológicos 6 horas diumas semanales, debidamente uniformado.	1	\$	478.752	\$ 9.096	\$	487.848	\$	487.848
VALOR TOTAL MES			\$				4.358.955	
VALOR TOTAL AÑO			\$				52.307.459	

Valor hora Servicio Canino \$142.612

Valor hora Servicio Guarda \$15.677

Valor hora Operador de Medios \$19.948

La propuesta económica remitida está sustentada en las tarifas reguladas por la Superintendencia de Vigilancia para el año 2018, las cuales se encuentran vigentes hasta el 31 de diciembre del año en curso y se incrementará conforme a lo que determine el Gobierno Nacional para el SMMLV a partir del 1ero de enero de 2019.



Fuente: Titanium Flowers Investments - Siete24

- Registro biométrico: Este registro será autorizado por la persona indicada en representación del cliente, para que sean incluidas dentro del sistema de seguridad biométrico de la compañía, entre -5 y -3 días antes de la operación.
- Información previa: Con el supervisor de consolidación se coordina la hora de llegada, la cantidad, el tipo de producto, trato especial y demás información previa a la ejecución de la operación.
- Alistamiento de insumos: En el día -1 de la operación el supervisor se encargará de retirar del almacén los insumos materiales requeridos para dicho proceso

# II REGISTRO PARA LA RECEPCIÓN DE CARGA

- Llegada de camiones y registro en portería: En portería se registra el ingreso del camión (placas, conductor, hora de llegada, cultivo), se verifica remesa o planilla de cargue, SISPAP, factura, carta de responsabilidad, otros; y se registra por cámara de vídeo el ingreso a las instalaciones.
- Acompañamiento a zona de descargue: Desde la portería hasta la zona de descargue se realiza un acompañamiento físico y filmación por cámara de video.
- Verificación del equipo de frío: Se verifica que el vehículo tenga el equipo de frío encendido y se informa al cliente de posibles novedades.
- Solicitud planilla de cargue y verificación datos (chequeo cruzado): En la zona de descargue se solicitan nuevamente la planilla de cargue y se verifican datos.

 Registro fotográfico del reloj de temperatura en el camión: Se realiza toma fotográfica al reloj que indica la temperatura en el camión llevando un control continuo y riguroso de la carga desde su llegada a la recepción.

Figura 15. Registro fotográfico del camión.



Fotografía tomada por el grupo de investigación

Fuente: Titanium Consolidation Center

Registro fotográfico del sello de seguridad: En la bodega del camión se inspecciona el sello de seguridad correspondiente y se realiza una fotografía; De encontrar irregularidades inmediatamente se le notificará al cliente.

Figura 16. Registro fotográfico precinto camión



Fotografía tomada por el grupo de investigación

Fuente: Titanium Consolidation Center

# **III DESCARGUE**

- Apertura de puertas: Se abren las puertas del camión y se introduce el termómetro correspondiente
- Toma de temperatura interna: Cierre de puertas (stand by 5-7 minutos)
- Registro temperatura interna: Apertura de puertas y toma fotográfica a la temperatura interna del camión

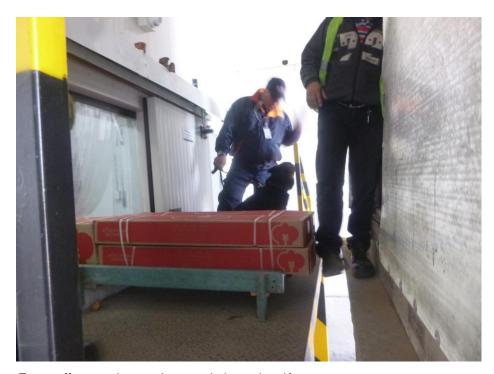
Figura 17. Registro temperatura interna camión.



Fotografía tomada por el grupo de investigación

- Vehículo a zona de descargue: Se indica al vehículo acercarse a la zona de descargue
- Descargue y verificación por scanner (Rayos X): Las cajas ingresan por la banda transportadora y se realiza un monitoreo por medio del escáner asegurándose de que no lleguen elementos extraños en la carga

Figura 18. Inspección rayos x - Canino.



Fotografía tomada por el grupo de investigación

- Recepción y organización de pallets: Se traslada la carga al cuarto asignado y se organiza allí el pallet en las cantidades requeridas.
- Registro fotográfico: En el cuarto frío, se toma un registro fotográfico de 5 cajas por cada pallet que se organice.
- Registro escrito: Se registra en el formato "Check list" las temperaturas
- Notificación: telefónica o vía email, al cliente en caso de que las temperaturas sobrepasan los límites mínimos y máximos requeridos por el mismo

## IV ALISTAMIENTO DE CARGA

- Traslado de pallets: al cuarto frío asignado para proceso de zunchado: Si la temperatura excede los límites máximos se procede a "frío forzado", hasta alcanzar los niveles aceptables.
- Organización de la carga: numeración, etiqueta por pallet y ubicación del "Dattalogers" según especificación del cliente
- Verificación de temperatura: fotografía de temperatura y alistamiento de pallets según el orden establecido por el cliente.
- Confirmación contenedor: con el cliente, hora llegada contenedor y programación para cargue de pallets.
- Llegada contenedor: en portería.
- Registro de entrada: Se registra el contenedor en portería y se hace acompañamiento a la zona de cargue.
- Verificación del contenedor: Inspección del vehículo y del contenedor según normativa (Placa tracto camión – placa tráiler – documentos conductor- con la orden de cargue. identificación del contenedor, sellos de seguridad según información de transporte terrestre)
- Verificación de "Genset" o equipo de frío: Verificación del set point, supplay y retourn

Figura 19. Verificación Genset (generador frío)



Fotografía tomada por el grupo de investigación

- Pre enfriar el contenedor: Se enciende el dispositivo (Genset) mínimo dos horas previas al cargue del producto
- Posicionar y activar "Dattalogers": En los sitios requeridos por el cliente dentro del contenedor
- Registro en el "Check list": Número pallets, piso y nivel de la ubicación de "Dattalogers", con registro fotográfico.
- Pre frío a pallets: Se realiza "frio forzado" a los pallets que lo requieran.

## **V CARGUE EN CONTENEDOR**

- Acoplar el contenedor al cuarto frío: Se verifica un acople adecuado del contenedor al cuarto para montar la carga, asegurándose que no haya fugas de frío en ningún punto del acople
- Apertura de puertas cuarto frío: Externas e internas
- Revisión de contenedor: Se inspecciona interna y externamente el contenedor con registro fotográfico.
- Revisiones adicionales: De tapas de la unidad de frío y desagüe y paredes internas del contenedor
- Tomar muestras de temperatura: De los pallets verificando que cumpla con los rangos de temperatura y llevando un registro fotográfico
- Cargue a contenedor: Ingreso de los pallets al contenedor, registrando su ubicación en el "Check list"
- Registro fotográfico en el contenedor: Por cada posición de pallets se realiza una toma fotográfica

Figura 20. Cargue de tabacos en contenedor.



Fotografía tomada por el grupo de investigación

- Asegurar totalidad pallets: Se verifica la totalidad de pallets en el contenedor
- Posicionar y activar el termo-registro del cliente: tomar registro fotográfico de su ubicación
- Retirar el camión del cuarto frío: De manera ágil optimizando el canal de frío
- Sellado puertas: Cerrar puertas inmediatamente e instalación de sellos de seguridad en las mismas, realizando registro fotográfico (este proceso está siendo grabado por el sistema CCTV).

Figura 21. Sellado puerta contenedor



Fotografía tomada por el grupo de investigación

- Verificar la temperatura: En el display del contenedor, registro fotográfico y "Check list"
- Entrega de documentos: Al conductor en sobre sellado.
- Finalizar el diligenciamiento de los formatos "Check list" e instructivo de transporte: Estos formatos se deben hacer firmar por el conductor, el representante de la empresa transportadora, el encargado del centro de consolidación, todo personal que haya estado en la operación.
- Salida y notificación: Reporte (Telefónico o email) previa salida del contenedor de la hora, número de sello y posibles novedades a la persona encargada de la operación

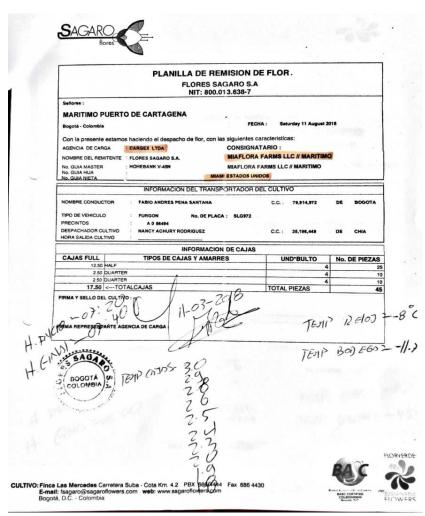
# VI DOCUMENTOS PARA LA EXPORTACIÓN MARÍTIMO

Origen: COLOMBIA (Cartagena)

Destino: USA (Miami)

 Remisión de fincas exportadoras. Las fincas que en conjunto realizan el consolidado de flor en contenedor, por lo general, HQ 40 pies, deben alistar una remisión de producto para ser enviada al centro de consolidación en

Figura 22. Planilla de remisión de flor de terceros.

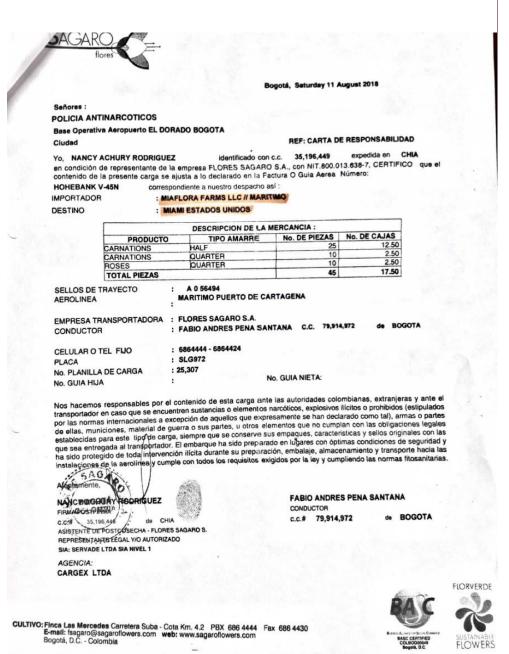


Titanium Consolidation Center.

Algunas marcas sobre la planilla de remisión indican la temperatura del generador y la temperatura real del producto al ingresar al centro de consolidación.

 Carta de responsabilidad. Las fincas deben enviar la carta de responsabilidad sobre su producto dirigida al departamento de seguridad y a policía antinarcótico en puerto de origen y en el mismo formato que se hace para el





## envío aéreo. Un ejemplo es:

Fuente: Titanium Consolidation Center

 Check list Consolidation center and truck. Que es un formato que maneja
 Titanium Consolidation Center para controlar el tratamiento (manipulación) de los tabacos, la temperatura y demás novedades.

Figura 24. Check list CC & Truck. Pág. 1.

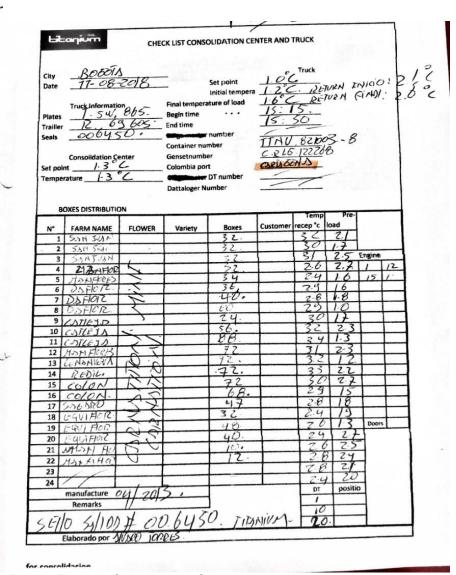
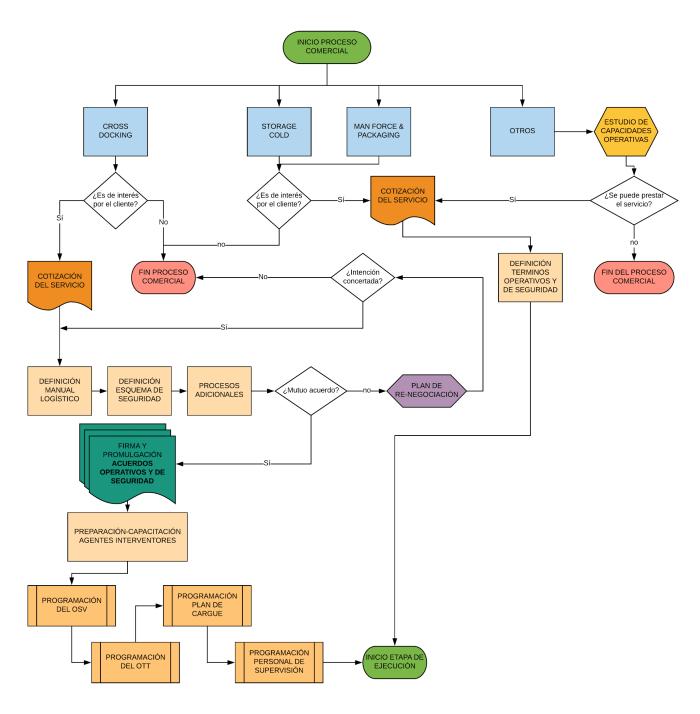


Figura 25. Check list CC & Truck. Pág. 2.

	f.sts.	11 08	MA		Nº C	7 - 2	Vigencia Junio 2
-	Fecha Conductor	SUSCIEP	CHINES	it.			
- 1	Plaças	TS W	865				
	Trailer	R-60	1605	DODIAN			
-	Empresa	Mei	O IKDA)	POQ 1012			
	Cultivo:	WHO NUCUS	HOHOL	SMONRU	REDIL CATTLE		
	Numero de cajas	60	120	45	430 36	J	
	Hora Liegada /	1:30.	-				
	Hora Salida /	7:00.					
		1.8'C					
1		50BGHS.					
-	Termoregistro &	100					
-	Seron	1.0 0.				Butalia	
_	Chequeo Del Vehi			No		Detailes.	
-		en al Vehiculo en estado luces	/				
	Buer	n estado Piscas.	V	/			
-	Modificaciones visib Revision de Documentos		4	<del></del>			
						Detailes.	
-	Chequeo Del Trailer // C Identificacion Conte		1	No		Decades.	
-		rmo encendido	7	1			
		interna correcta	-	1			
-	Verificacion Gen Set/Equ Etiqueta PTI en GenSet		-5	+/			<del></del>
	Condiciones Externas P	aredes // Bases	V			_/	
-	Inspeccion Interna Parede	del Contenedor	8	+	-	/	
V	erificacion Paneles Equipo o	de Frio (Interno)	V				
1		ado de la carga	-	+	/		
	Buena Organizar		/	11			
OB	rren las puertas Mientras pilla de SET POINT. ISERVACION: Las siguient	es personas se e					
de	seguridad y calidad estable	cidos.	558	RVACIONES GE	CESTIVE.		
-			UBSI	ERVACIONES GE	NERALES;		
-							
-	100						
	respons						
-					Cargomaster		-
	nore SIVSPO	41			Nombre		
Iden	itifician 805 03.99	4			Identificacion Empresa		
Em	presa TITANII	n'					
150	culu chingate l	//			V		-
1	ductor o Representante	0			Testigo 1		
Con	nore 7976306	)			Identificacion:		
Con Non Iden					Empresa		
Non	resa		1				
Nom	resa						
Nom	I rEXOD! H	· pol	5500				
Nom	1 EENOD; H	- 001	1550				
Nom	1 EENOD; H	- 00l	5500				
Nom	NEENDI, H	= 001	0550*				
Nom	1 EENDP; H	= 001	1550				
Non	1 EE3017; H	- 001	1550				

# 8.3.2.2 Flujograma del proceso comercial y productivo

Figura 26. Flujograma del proceso comercial.



Fuente: Elaboración propia

INICIO ETAPA DE **EJECUCIÓN** ALISTAMIENTO NOTIFICACIÓN DOCUMENTACIÓN AGENCIA CARGA Y ESPERA DE **SERVICIO INSTRUCCIONES** NOTIFICACIÓN Y SALIDA CONTENEDOR LLEGADAY REGISTRO CAMIONES DE PROCEDENCIA CHEQUEO CRUZADO FINCAS **PROTOCOLO** SEGURIDAD CON POLICIA ANTINARCÓTICO FILMACIÓN (PUERTO) +30 DÍAS OPERACIÓN DESCARGUE DE TABACOS A LA INFORMACIÓN INSTALA ZONA DE COINCIDE CON EL LOCALIZACIÓN (RAYOS X) SATELITAL A CONTENEDOR **FACTURACIÓN** Sustancias ilegales ¿LA CARGA ESTA CONTAMINADA? ¿QUÉ TIPO DE CONTAMINACIÓN CIERRA PUERTAS CON PRECINTO Elementos potencialmente no peligrosos HAY ALGUNA ENFRIAMIENTO NOVEDAD EN LA INSPECCIÓN DEL CONTENEDOR ONTENEDOR NOVEDAD A LA CARGUE EN CONTENEDOR VERIFICACIÓN PRECINTO Y TEMPERATURAS ABRE PUERTAS FILMACIÓN REGISTRO LLEGADA Y ALISTAMIENTO COMPLETA REGISTRO DE PALLETS OTOGRAFÍAS CONTENEDOR PROCESO

Figura 27. Flujograma del proceso productivo.

Fuente: Elaboración propia

El proceso de ejecución representado anteriormente es para la operación de Cross-Docking y está ligado a procesos preestablecidos con las agencias de carga o incluso con las mismas fincas productoras y exportadoras de flor. Todo el proceso está cubierto por circuito cerrado de televisión (CCTV) y es de uso por las autoridades competentes y partes interventoras de la cadena de suministro.

### 8.2.4 Envío Aéreo

Figura 28. Estructura sistema envío aéreo.



Fuente: Elaboración propia

Se debe tener en cuenta que se usa el INCOTERMS, CIF<sup>38</sup> para la exportación.

### 8.2.4.1 Proceso detallado del envío aéreo

# I. NEGOCIACIÓN

• La negociación de la flor, cantidad y precio se hace directamente con las personas comerciales de cada parte; Es decir, el cliente y el vendedor, que por medio telefónico o usando correo electrónico, Skype o los distintos medios de comunicación, hace un debido acuerdo con número de tallos, presentación (Octavos(OC) con capacidad de 2 ramos por 25 tallos c/u, Cuartos(QB) 4 ramos por 25 tallos c/u, Tabacos(HALF) 10 a 12 ramos por 25 tallos c/u, Full(FULL) 20 ramos por 25 tallos c/u o dos tabacos con caja incluida) y valor unitario.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Ibíd., Pág. 21.

Figura 29. Orden de compra flores frescas.



FECHA	PRODUCT	GRADE	TALLOS	PRECIO	TOTAL A FACTURAR					
6/08/2018	ROSA YELLOW	40 CM	1000	0,2	\$200,00					
6/08/2018	DZ ROSE ASSORTED	50 CM	5040	0,19	\$957,60					
6/08/2018	ROSA YELLOW	50 CM	500	0,22	\$110,00					
6/08/2018	DZ ROSE ASSORTED	40 CM	1200	0,18	\$216,00					
					\$1.483,60					
	TOTAL A PAGAR									

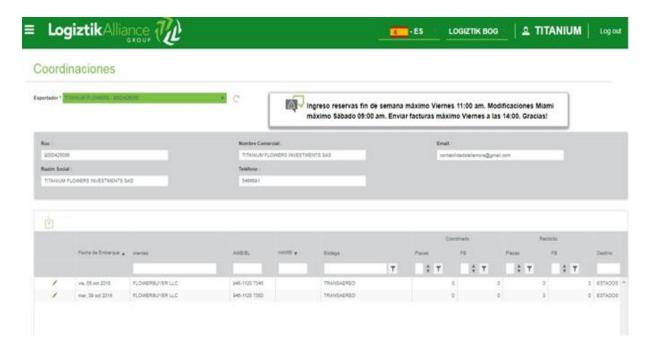
Fuente: Titanium Flowers

# II. ALISTAMIENTO DE PEDIDO (POSTCOSECHA)

Cuando la persona de ventas tiene datos ya definidos,

 Al tener el convenio se realiza una Reserva a la agencia es decir la aerolínea donde se realizara el despacho, por medio de correo electrónico o páginas web.

Figura 30. Reserva agencia envío aéreo



Fuente: Titanium Flowers

Para la reserva es necesario tener claro la cantidad de tallos a enviar, la presentación (teniendo en claro el peso de la carga) y el precio, pues se asigna una Guía Master, que según la terminología de la empresa Avianca<sup>39</sup> es "Documento suscrito por la Aerolínea y por el Embarcador, actuando como propietario o en representación de éste, en el cual se establecen las condiciones del contrato de transporte aéreo de carga" y para la guía hija o House Air Waybill (HAWB): "Documento de transporte que se origina a partir de la existencia de una Guía Aérea Máster y que ampara cada embarque individualmente considerado dentro del global que hace parte de un contrato de transporte aéreo de carga. Este documento es expedido por el Agente que hace las veces de consolidador e imparte instrucciones para su des-consolidación". Las cuales son usadas para los distintos documentos que serán explicados posteriormente.

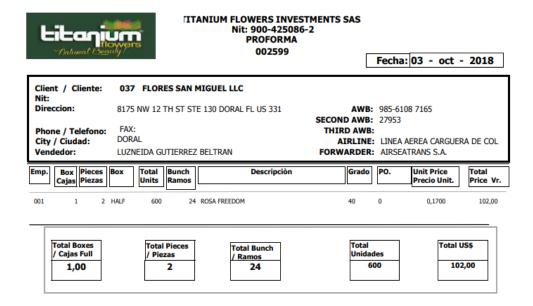
\_

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Avianca cargo, GLOSARIO DE TÉRMINOS Y ABREVIATURAS DEL PROCESO RECLAMACIONES DE CARGA AÉREA, Pag. 2 Agosto 2015 <a href="https://www.aviancacargo.com/downloads/GLOSARIO\_PROCESO\_ATENCION\_RECLAMACIONES\_CARGA.pdf">https://www.aviancacargo.com/downloads/GLOSARIO\_PROCESO\_ATENCION\_RECLAMACIONES\_CARGA.pdf</a>

# III. DOCUMENTACIÓN

 Teniendo la guía master y si la empresa lo requiere la hija (HAWB), se empieza a realizar la factura proforma como se observa a continuación:

Figura 31. Factura proforma Titanium Flowers



Phone: (571) 5466691 Cel: 321-4190984 - 321 4143340

E-Mail: sales1@titaniumflower.com.co; admon@titaniumflowers.com.c

Adress: Km. 4,5 FINCA YERBABUENA LOS ARBOLES MADRID - CUNDINAMARCA, Telefono 321-4190984 / 5466691

La factura proforma<sup>40</sup> es usada principalmente para solicitar el MUISCA, allí se observa en la parte superior la información de la empresa en este caso Titanium Flowers y el consecutivo de la proforma, con su respectivo logo y fecha de realización, luego se encuentra los datos del Cliente; números de contacto, dirección, el vendedor y la aerolínea en la que se realizará el despacho. Se puede observar que no tiene NIT y esto sucede ya que los clientes son internacionales, por tal motivo no usan las identificaciones correspondientes al país. En el cuerpo del documento se debe especificar el envío de carga:

- ✓ Box Cajas: Peso de la carga corresponde la multiplicación según el número de cajas y su presentación, los cuales tienen los siguientes valores predeterminados FULL=1 HALF=0.5 QB=0.25 OC=02.125.
- ✓ Piezas: Es el correspondiente al número de cajas.
- ✓ Box: Se refiere a la presentación de la caja, como se describe anteriormente.
- ✓ Total units: En la parte inferior se puede observar cómo se realiza la estimación de cantidad de tallos, al saber el total de bunch, es decir los ramos, los cuales están elaborados por 25 tallos cada uno. En este caso 24 ramos por 25 tallos da un total de 600 tallos.
- ✓ Descripción: Este espacio es usado para poner el nombre correspondiente de la variedad usada, con el nombre específico utilizado por la entidad.
- ✓ Grado: Comprende la medida de la flor, del tallo hasta la cabeza de la flor.
- ✓ Unit Price: Precio unitario por tallo.

<sup>40</sup> Información suministrada por la empresa Titanium Flowers S.A.S. Ver anexo "U"

✓ Total Price: Total precio, multiplicando la cantidad de tallos totales y el valor unitario, para la exportación de la flor no se ve incluido el IVA o retenciones las cuales no son aplicables a entidades del exterior.

Por último están los datos de contacto de la empresa vendedora para su debido contacto.

MUISCA: según el ministerio de comunicaciones, es "un modelo de gestión integral que establece aspectos organizacionales, de procesos y tecnología como sus ejes fundamentales. Busca alcanzar excelencia en las operaciones y re direccionar la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales hacia el servicio, consolidar la autonomía y contribuir a la competitividad del país. en ambientes complejos, cambiantes y multidimensionales".41

SERVICIO

Figura 32. Modelo de gestión integral.



Fuente: DIAN

1 Direc

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Dirección de comunicaciones, DIAN Modelo Único de Ingreso Servicio y Control Automatizado - MUISCA, Pag. 2. Diciembre 2008. <a href="http://www.viejoprograma.gobiernoenlinea.gov.co/apc-aa-files/5854534aee4eee4102f0bd5ca294791f/GEL\_ME\_EstudioCaso\_DIAN\_Muisca2008.pdf">http://www.viejoprograma.gobiernoenlinea.gov.co/apc-aa-files/5854534aee4eee4102f0bd5ca294791f/GEL\_ME\_EstudioCaso\_DIAN\_Muisca2008.pdf</a>

Este documento es pedido por un tercero en su mayoría, por una agencia de carga, en la empresa Titanium es por medio de la empresa CARGOMASTER S.A.S, la cual por medio de correo electrónico una vez se envía la factura proforma, ellos envían el formulario MUISCA completo, Allí se especifica los datos de la placa del camión o transportador y el peso del cargamento que llegara al aeropuerto:

Figura 33. Muisca - Envío aéreo. Pág. 1.



Figura 34. MUISCA - Envío aéreo. Pág. 2.

*	Planilla de Traslado de Me y/o a Zona								ona F	rimaria	Model	LT LL III do Ingresses, S	Senico y Control Automatizado		116	<b>52</b>
										2			Pagina 2	de	2	Hoja 2
Esp	acio reservado	para la DIA	N							4. Número de for	rmulario		116	27624	181217	
								•			(415)7	707212489	9984(8020) 001	1627624	18121 7	
								Datos	de la c	carga						
	43. Operación							Cód.	- t-	Tipo documento de sa			Òộd.		documento de :	
	Fraccionado							1 3	_	torizacion de emba	rque /	16-	1		6027	636890808
	46. Tipo unida Furgon	ad de carga		Cód.	SPY1		e la unidad de car	ga 48.	No Pre	scinto	(	49. Tamar	no contenedor			Cód.
	50. Tipo de e	nuino			0	Cód.	51. Tipo de docu	mento d	le visie		—Gód.	R2 No Dr	ocumento de tran	snorte	53. Fecha doc	umento de
	ou. IIpo de el	<del>-</del>					Master Nivel 1					985610		Iaponto	2 0 1 8	. 1 0 . 0 3
	54. Mercancia Totalmente?	trasladada	55. Peso bru	rto Kg.			56. Clase de em	balaje				Cód. 57.1	No. de bultos		58. No. d	
	8	_	48.00				CAJA DE CAF	RTON			C.	T 6				
	59. Subpartid	a		60. Cod.	Complen	entario	61. Cod. Suplen	nentario		62. País de destino						Cód.
									_	ESTADOS UNIDOS	S	/				US
	63. Lugar de o Doral	destino final				USPD	64. Lugar de des	stino fina	Color	mbla	$\vee$	Cód.	65. Depósito I	habilitado		Cód.
	75. Mercancia perecedera ?	1	66. Ultima pl	anilla ?												
	,		S													
	76. Datos agrupamiento TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS S.A.S.															
						/		_		>						
	67.Tipo de documento	69 Número	o de Identifica	ción		69.\D			tador	71. Segundo a			72. Primer nomb		73. Otros no	mheae
	3 1	CO. Hamel		0 2 3	2 4 5	∧i \		7/		l Cogardo a	pendo	l l	Z. Time nome			
	74. Razón so LINEA AE					/ ^	,			'						
	43. Operación	1				$\mathbb{Z}$		Cód.	44.	Tipo documento de sa	alida		Cód.	45. No.	documento de :	salida
	46. Tipo unida			Cód.	47. Ide		e la unidad de car		No Pre				no contenedor			Cód.
	50. Tipo de e			$\checkmark$	$\subset$	Cód.	51. Tipo de docu		le viaje		Cód.	<u> </u>	ocumento de tran	sporte	53. Fecha docu transporte Año	Mes Día
	54. Mercancia Totalmente?		55. Peso bru		$\searrow$	,	56. Clase de em		_			26d. 57.1	No. de buitos		58. No. d	e grupo
	59. Subpartid			60. Cod.	Complen	nentario	61. Cod. Suplen			82. País de destino						Cód.
	63. Lugar de					Cód.	64. Lugar de des	stino fina	Color	mbia		Cód. 65. I	Depósito habilita	do		Cód.
2	75. Mercancia perecedera ?		66. Ultima pl	anilla ?												
	76. Datos agr	upamiento														
							Datos del t	transpor	tador	internacional de carg	ga					
	67.Tipo de documento	68. Número	o de Identifica	ción		69. D	V 70. Primer ap	ellido		71. Segundo a	pellido		72. Primer nomb	re	73. Otros no	mbres
	74. Razón so	cial					•								•	

Fuente: Titanium Flowers

Planilla de cargue: es utilizada para que el conductor de la finca sea enturnado en el aeropuerto, contiene un consecutivo y la información de la finca procedente, el cliente y la mercancía que se será enviada como exportación. En los documentos relacionados a continuación es muy necesario los datos del conductor, el transporte (Camión, carro) y del representante de la finca ante el registro aduanero. Figura 35. Planilla de cargue - Envío aéreo.

Falural 1500 Nit. 9004250	lowers anly!	A DE CARGE	No. 2472
Fecha:	03/10/2018		
AEROLINEA:	VENSECAR INTERNACIONAL C	DESTINATARIO:	FLOWERBUYER LLC
AGENCIA:	LOGIZTIK ALLIANCE GROUP	DESTINO:	OKLAHOMA 3737 NW 34ST,OKLAHOMA
GUIA MASTER:	946-1120-7335	REMITENTE:	TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS
GUIA HIJA:	BG8100019684	GUIA NIETA:	
	INFORMACION DEL TI	RANSPORTADOF	R DEL CULTIVO
CONDUCTOR:	LUIS ALFREDO SANCHEZ TORRES	CEDULA:	80350332
SELLO SEGURIDAD:	1163	PLACA VEHICULO.:	WNX896 / SPY117

## **DETALLE DESPACHO**

DESCRIPCION	PIEZAS	UNIDADES	FULL
DOS TABACOS AMARRADOS	2	2	1
TABACO SUELTO	1	1	0,5
TOTAL	3	3	1,5

NOMBRE INGRID ADRIANA GONZALEZ LOPEZ
CEDULA DE CIUDADANIA CC. NO. 52.227.551 DE BOGOTA

DIRECCION Km. 4,5 FINCA YERBABUENA LOS ARBOLES MADRID - CUNDINAMARC

TELEFONO: 3112862660/ 3133172584

E-MAIL : sales1@titaniumflowers.com.co y

generalmanager@titaniumflowers.com.co y admon@titaniumflowers.com.co

FIRMA Y SELLO CULTIVO FIRMA Y SELLO AEROLINEA

 Planilla de responsabilidad: esta va dirigida específicamente al aeropuerto, es usada como una carta de responsabilidad donde el representante inscrito antes en la aduana, da su palabra como testigo del contenido de la carga otorgando detalle de lo que será exportado.

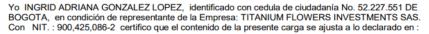
Figura 36. Carta de responsabilidad aeropuerto - Envío aéreo

Bogota, 03-oct-18

Señores:

VENSECAR INTERNACIONAL C Departamento de Seguridad

AEROPUERTO EL DORADO BOGOTA REF: CARTA DE RESPONSABILIDAD



Nit. 900425086-2

Factura No.:	2597	Guia No.:	946-1120-7335	Guia Hija No.:	BG8100019684	Guia Nieta No.:							
Consignatar	rio Final	:		FLOWER	BUYER LLC								
Destino:				, OKLAHO	DMA 3737 NW 34	ST,OKLAHOMA CITY,OKLAHON							
Descripción	del Pro	ducto:		FLORES F	RESCAS CORT	ADAS							
Tallos:						600							
Unidades C	uarter:					0							
Unidades H						3							
Unidades P						0							
Unidades C						0							
Unidades F	ull:			0									
Total Full:						1,50							
Aerolinea:				VENSECA	R INTERNACIO	NAL C							
Agencia de	Carga:			LOGIZTIK	ALLIANCE GRO	UP							
Telefonos: Nombre del	Conduc	ctor:			6691 / 8629567 /3 REDO SANCHEZ	314 4520395 / 321 41909 ! TORRES							
Cedula de C	iudadar	nia:		80350332									
Placas del V	/ehiculo	:		WNX896 /	SPY117								
Sello de Seg	uridad:	:		1163									
Planilla de C	Carga No	o.:		2472									

Nos hacemos responsables por el contenido de esta carga ante las autoridades colombianas y extranjeras y ante el transportador Aéreo en caso que se encuentren sustancias o elementos narcóticos, explosivos ilícitos o prohibidos ( estipulados en las normas internacionales a excepción de aquellos que expresamente se han declarado como tal) armas o partes de ellas, municiones, material de guerra o sus partes, u otros elementos, que no cumplan con las obligaciones legales establecidas para este tipo de cars, siempre que se conserve su empaque, características y sellos originales con las que sea entregada al transportador aéreo. El embarque ha sido preparado en lugares con óptimas condiciones de seguridad y protegido de toda intervención ilícita durante su preparación, Embalaje, almacenamiento y transporte hacia las instalaciones de la aerolínea y cumple con todos los requisitos exigidos por la ley y las normas fitosanitarias.

#### Atentamente,

INGRID ADRIANA GONZALEZ LOPEZ CC. NO. 52.227.551 DE BOGOTA

E-mail: sales1@titaniumflowers.com.co

 $Km.\ 4,5\ FINCA\ YERBABUENA\ LOS\ ARBOLES\ MADRID\ -\ CUNDINAMARCA,\ Telefono\ 3112862660\ -\ 3133172584\ \ y\ \ 5466691$ 

Carta de responsabilidad ante la policía: se asemeja en cuerpo y contenido a la planilla de responsabilidad anterior, con la única diferencia que está específicamente va dirigida para la Policía antinarcóticos.

Figura 37. Carta de responsabilidad policía antinarcótico - Envío aéreo



Bogota, 03-oct-18 Señores: POLICIA ANTINARCOTICOS AEROPUERTO EL DORADO BOGOTA

Yo INGRID ADRIANA GONZALEZ LOPEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 52.227.551 DE BOGOTA, en condición de representante de la Empresa: TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS. Con NIT.: 900,425,086-2 certifico que el contenido de la presente carga se ajusta a lo declarado en:

Factura No.:	2597	Guia No.:	946-1120-7335	Guia Hija No.:	BG8100019684	Guia Nieta No.:
Consignatar	io Final	:		FLOWERE	BUYER LLC	
Destino:				, OKLAHO	OMA 3737 NW 34	ST,OKLAHOMA CITY,OKLAHOM
Descripción	del Pro	ducto:		FLORES F	RESCAS CORT	ADAS
Tallos:						600
Unidades Q	uarter:					0
Unidades H						3
Unidades P	rocona:					0
Unidades O	ctavos:					0
Unidades F	ull:					0
Total Full:						1,50
Aerolinea:				VENSECA	R INTERNACION	NAL C
Agencia de	Carga:			LOGIZTIK	ALLIANCE GRO	UP
Telefonos: Nombre del	Conduc	tor:			691 / 321-422273 REDO SANCHEZ	
Cedula de C	iudadar	nia:		80350332		
Placas del V	ehiculo	:		WNX896 /	SPY117	
Sello de Seg	juridad:			1163		
Planilla de C	arga No	o.:		2472		

Nos hacemos responsables por el contenido de esta carga ante las autoridades colombianas y extranjeras y ante el transportador Aéreo en caso que se encuentren sustancias o elementos narcóticos, explosivos ilícitos o prohibidos (estipulados en las normas internacionales a excepción de aquellos que expresamente se han declarado como tal) armas o partes de ellas, municiones, material de guerra o sus partes, u otros elementos, que no cumpian con las obligaciones legales establecidas para este tipo de carga, siempre que se conserve su empaque, características y sellos originales con las que sea entregada al transportador aéreo. El embarque ha sido preparado en lugares con óptimas condiciones de seguridad y protegido de toda intervención ilícita durante su preparación, Embalaje, almacenamiento y transporte hacia las instalaciones de la aerolínea y cumple con todos los requisitos exigidos por la ley y las normas fitosanitarias.

#### Atentamente,

INGRID ADRIANA GONZALEZ LOPEZ CC. NO. 52.227.551 DE BOGOTA

Km. 4,5 FINCA YERBABUENA LOS ARBOLES MADRID - CUNDINAMARCA, Telefono 3112862660 - 3133172584 y 5466691

Constancia Fitosanitaria: "Para exportar plantas, productos vegetales, artículos reglamentados y sus productos ante el ICA, se debe tener en cuenta que los certificados fitosanitarios se expiden para dar fe de que las plantas, los productos vegetales u otros artículos reglamentados cumplen los requisitos fitosanitarios de importación de los países importadores y son conformes a la declaración de certificación"<sup>42</sup> Esta constancia es firmada por el Ingeniero agrónomo de la Finca describiendo la mercancía que será enviada.

Figura 38. Constancia fitosanitaria de flor.

#### TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS NIT: 900.425086-2

#### CONSECUTIVO 2045 25-sep-17 RE DEL DESTINATARIO FLORES SAN MIGUEL SAS DIRECCION DEL DESTINATARIO KM 1,5 VIA CAJICA CHIA PAIS DE DESTINO AEROPUERTO EL DORADO - BOGOTA PUERTO DE SALIDA OMBRE DEL EXPORTADOR REGISTRO ICA 2501871 GENCIA DE CARGA VENTA LOCAL FLORES FRESCAS CORTADAS ECHA DESPACHO 29-sep-1 ECHA VENCICIEN DEL REGISTRO CANT. POR ICA PREDIO DEL PRI TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS S.A.S. 25126-29 09/02/2019 TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS S.A.S. TOTAL 1.000 200,00 lunes, 25 de septiembre de 2017 TARJETA PROFESIONAL /SV 3164022764 GISTRO SV 2500440

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias, ICA, https://www.ica.gov.co/servicios\_linea/sispap\_principal/Consultas/Agricola/Exportacion/%C2%BFC omo-solicitar-un-Certificado-Fitosanitario-para.aspx

• SISPAP: Según la Pág. del ICA "es una herramienta que proporciona información y permite participar directamente en el proceso de Importación y Exportación de material agrícola o pecuario, desde y hacia Colombia. Con SISPAP podrá conocer previamente los requisitos Fito y Zoosanitarios exigidos por el ICA para la Importación o Exportación, podrá registrar en línea las solicitudes para obtener los documentos para cada uno de estos trámites, además permitirá al usuario conocer el estado de sus solicitudes."43

Figura 39. SISPAP





<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> ICA, pag Web <a href="https://www.ica.gov.co/servicios\_linea/sispap\_principal.aspx">https://www.ica.gov.co/servicios\_linea/sispap\_principal.aspx</a>

✓ Este aplicativo permite el acceso de los funcionarios del ICA para la validación de la información, el puerto, aeropuertos o zonas fronterizas, y allí se diligencian los formatos para la nacionalización de productos o

Figura 40. Plataforma SISPAP

exportación de los mismos.



Fuente: Titanium Flowers

✓ Etiquetas: Estas tienen medidas y colores establecidos por convenio mutuo, especificando el Nombre del Cliente en la parte superior, la guía Master y guía Hija (Si existe), el nombre del producto y variedad que será enviado, la cantidad de tallos y ramos. Esto para especificar el contenido del tabaco sin necesidad de su apertura.

Figura 41. Etiquetas tabaco.

## **FLORES SAN MIGUEL LLC**

PO: 0

AWB: 985-6108 7165

**HAWB: 27949** 

PRODUCT: ROSE FREEDOM 40 Cm

12 BUNCHES / 300 STEMS

CR-26 1 de 2

## 8.2.5 Análisis de riesgos

Se estudian los riesgos inherentes en el proceso de exportación de productos floricultores específicamente desde las instalaciones de Titanium Flowers Investments, desarrollado por cinco criterios de medición del riesgo: Reputación y/o confianza del cliente, escenario financiero, operativo, de salud y/o seguridad y finalmente de cumplimiento legal.

Tabla 4. Matriz de riesgos para la exportación

FECHA							<u>E-RIESGO</u> VERSIÓN				0
	EVALUACIÓN DE RIESGO EXPORTACIÓN FLOR	A MIAN	/II DESDE T	TITANIUN	/I FLOWER	RS	VERSION				0
22/11/2018						ÁN DEL DIE	ELABORADO P	OR		MICHAEL BE	CERRA Y JULIETH LA ROTTA
			CRII	ERIOS D	E MEDICIO	ÓN DEL RIE		ACIÓN RIESGO			
	1. REPUTACIÓN Y/O CONFIANZA DEL CLIENTE	PROBA	BILIDAD OCUR	RENCIA				1РАСТО			CONTROL
		BAJO	MODERADO	ALTO	BAJO	AREA(S)	MODERADO	AREA(S)	ALTO	AREA(S)	DEBE EXISTIR UNA PROGRAMACIÓN DE CORTE
	a. Reducción de la vida en florero para la exportación (marítimo)		4			PRODUCCIÓN	5	COMERCIAL, GERENCIA	10	SERVICIO AL CLIENTE	HIDRATACIÓN Y ALMACENAMIENTO EN FRÍO ÓPTIMA, SIN INTERRUMPIR NUNCA LA CADENA DE FRÍO
	b. Reducción en la vida en florero para la exportación (aéreo)	2				PRODUCCIÓN	5	COMERCIAL, GERENCIA Y PRODUCCIÓN	9	SERVICIO AL CLIENTE	PERFECTA HIDRATACIÓN Y VALORACIÓN DEL TIEMPO DE EXPOSICIÓN MUERTO EN EL AEROPUERTO
C U	c. Incumplimiento en los tiempos de entrega (marítimo)		4				5	COMERCIAL, GERENCIA Y SERV AL CLIENTE			PERFECCIONAR SISTEMA LOGÍSTICO CON LOS AGENTES DE LA CADENA DE SUMINISTRO, CECO MARÍTIMO, PACKING Y AGENCIA NAVIERA Y PROGRAMACIÓN TEMPRANA DE CULTIVO EN PRODUCCIÓN
L I T	d. Incumplimiento en los tiempos de entrega (aéreo)		3				5	COMERCIAL, GERENCIA Y SERV AL CLIENTE			CADENA LOGÍSITICA ARTICULADA CON LA AGENCIA AEREA EN AEROPUERTO
T I V O	e. Afectación de la unidad (tabaco) en la entrega (marítimo)	1					4	COMERCIAL	9	SERVICIO AL CLIENTE ; CONTROL DE CALIDAD	MATERIAL DE EMPAQUE EN PERFECTAS CONDICIONES, ESQUINEROS Y ESTIBAS EN BUEN ESTADO Y ALISTADAS CORRECTAMENTE
S	f. Afectación de la unidad (tabaco) en la entrega (aéreo)			9			4	COMERCIAL	9	SERVICIO AL CLIENTE ; CONTROL DE CALIDAD	TABACOS DE MATERIAL RESISTENTE, ARMADO ADECUADO DE LAS CAJAS ARTICULADO CON LAS AGENCIAS DE CAGUE AÉREO
	g. Perdida o daño de la carga (marítimo)		3						10	SERVICIO SL CLIENTE; COMERCIAL: GERENCIA	SEGURO CONTRA TODO RIESGO POR EL VALOR DE LA CARGA
	h. Perdida o daño de la carga (aéreo)	2							10	SERVICIO SL CLIENTE; COMERCIAL: GERENCIA	SEGURO CONTRA TODO RIESGO POR EL VALOR DE LA CARGA

Algunos riesgos que afectan la reputación y/o confianza del cliente son la afectación de la calidad de la flor (rosas), específicamente de vida en florero; debido a que para la exportación marítima se debe cortar la flor mucho antes que si se enviara por la vía aérea, este riesgo es mayor para tal escenario. El incumplimiento en los tiempos de entrega debido a que el tiempo que conlleva exportar mercancía en embarcaciones es mucho mayor frente a la de un vuelo de carga. Y las afectaciones de la caja o (tabaco) como forma de entrega al cliente y que por la vía aérea suele tener mayores afectaciones

Los controles a tener en cuenta son mantener a toda costa la cadena de frío, desde su hidratación hasta la entrega al cliente final. Actualizar y optimizar el sistema logístico y de preparación para evitar tardanzas en la entrega y ser acreedores de un seguro todo riesgo sobre el valor de la mercancía que se exporta.

						VALOR	ACIÓN RIESGO				
2. ASPECTO FINCIERO	PROBA	BILIDAD OCUF	RENCIA			IN	1PACTO			CONTROL	
	BAJO	MODERADO	ALTO	BAJO	AREA(S)	MODERADO	AREA(S)	ALTO	AREA(S)	CONTROL	
a. Diferencia en cambio a pérdida en el pago		5				5	PRESUPUESTO; FINANCIERA			PLANIFICACIÓN DE PRESUPUESTO PROYECTADA A LA FLUCTUACIÓN DE LA MONEDA; NEGOCIACIÓN TASA FIJA CON CLIENTE	
b. Cartera morosa clientes del extranjero		3						9	FINANCIERA ; PRESUPUESTO	CLAUSULAS DE PAGO, REFERENCIAS COMERCIALES, NEGOCIACIÓN BENEFICIO RECÍPROCO	
c. Perdida o daño de la mercancía	2							9	FINANCIERA; COMERCIAL; PRESUPUESTO	SEGURO TODO RIESGO; REVISAR CLAUSULAS; ASESORAMIENTO CONTÍNUO; DATTALOGGER SOBRE MERCANCIA	
e. Presupuesto insuficiente proyectos de embarcación marítima		7		2	PRODUCCIÓN			7	FINANCIERA; PROYECTOS; GERENCIA	FINANCIACIÓN TERCEROS; BLOQUE ECONÓMICO INDUSTRIAS DEL SECTOR	

Frente al aspecto financiero el mayor riesgo es la diferencia cambiario producto de los reintegros de divisas negociadas en una moneda extranjera, la cartera en mora a clientes radicados en el extranjero, aseguramiento de la mercancía y la proyección presupuestal para proyectos de embarcación marítima.

Los procedimientos de control son la negociación en una tasa fija de cotización del dólar o una prevención presupuestal para tales efectos a la pérdida de diferencia en cambio. Clausulas y términos de negociación claros frente a los días de plazo para pago que usualmente no superan los treinta (+30) días y causación de intereses. Aseguramiento de la mercancía total, mitigando el efecto financiero de una posible pérdida o daño de la mercancía exportable. Y finalmente, una planificación presupuestal anual e incluso mensual para los proyectos de exportación que para el caso marítimo podría estar respaldado con un bloque de exportadores del sector, con el objetivo de maximizar las exportaciones de la industria floricultora.

						VALOR	ACIÓN RIESGO				
3. PRODUCCIÓN	PROBAI	BILIDAD OCUR	RENCIA			IN	1PACTO			CONTROL	
	BAJO	MODERADO	ALTO	BAJO	AREA(S)	MODERADO	AREA(S)	ALTO	AREA(S)	CONTROL	
a. Planeación cronológica de cultivo incorrecta para la exportació					POSTCOSECHA	7	SERVICIO AL CLIENTE: EQUIPO LOGÍSTICO DE ENTREGA			ASESORAMIENTO INGENIERO(S) AGRÓNOMIS PARA LA PLANIFICACIÓN DE CULTIVO	
b. Errores en el protocolo de seguridad para embalaje marítimo	2							10	SEGURIDAD; CUMPLIMIENTO LEGAL; SERV AL CLIENTE	AUDITORÍA CONTINUA A LOS PROTOCOLOS; ASESORAMIENTO ESPECIALISTAS EN SEGURIDAD; ACTUALIZACIÓN PERMAMENTE DE PROTOCOLOS; CAPACITACIONES	
c. Producción insuficiente para las órdenes de compra del extran		4				5	SERVICIO AL CLIENTE; COMERCIAL			ASESORAMIENTO ESPECIALISTAS AGRÓNOMOS, BLOQUE DE APOYO INDUSTRIAL	
e. Errores logísticos en las operaciones de cross-docking	2					5	SERVICIO AL CLIENTE; CALIDAD			AUDITORIA A PROCESOS DE EMPAQUE Y ALISTAMIENTO; PROGRAMA DE CAPACITACIONES	

Los riesgos relacionados con la producción son frente a los desafíos de programación de cultivos para las fechas especiales en las que se exportará el producto, teniendo en cuenta los tiempos de exportación por la vía marítima. Errores en el protocolo de alistamiento y de seguridad de Titanium Consolidation Center, entre otros. Algunos controles son el asesoramiento agrónomo para una producción proyectada asertiva y auditoria permanente a los procesos de crossdocking durante las operaciones de consolidación.

	VALORACIÓN RIESGO										
4. SEGURIDAD / SALUD	PROBABILIDAD OCURRENCIA					CONTROL					
	BAJO	MODERADO	ALTO	BAJO	AREA(S)	MODERADO	AREA(S)	ALTO	AREA(S)	CONTROL	
a. Afectaciones a la salud empleados		4				7	ECURSO HUMANO			GESTIÓN DEL SISTEMA DE SALUD Y SEGURIDAD SST	
b. Afectaciones a la seguridad de los empleados	2					7	ECURSO HUMANO	)		POLÍTICAS DE PROTECCIÓN A LA SEGURIDAD DE EMPLEADOS ; ASESORAMIENTO CUERPOS DE SEGURIDAD	
c. Control de plagas para la exportación a países con políticas fitosanitarias	3							9	CALIDAD ; INCIDENCIAS LEGALES	CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA, CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES, ASESORÍA AGRÓNOMA	

Respecto a la seguridad y salud, se detectan riesgos como afectaciones a empleados y control de plagas y enfermedades para la exportación con filtros o medidas fitosanitarias en aeropuertos y puertos navieros. El control sobre esto está sobre el seguimiento y control del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo y además un filtro de revisión a través de una certificación fitosanitaria interna, previa a la operación de envío.

		VALORACIÓN RIESGO										
5. MULTAS - CUMPLIMIENTO LEGAL	PROBA	BILIDAD OCUR	RENCIA			IN	<b>ИРАСТО</b>			CONTROL		
	BAJO	MODERADO	ALTO	BAJO	AREA(S)	MODERADO	AREA(S)	ALTO	AREA(S)	CONTROL		
a. incumplimiento requisitos de exportación		3				6	VENTAS : COMERCIAL	9	SERVICIO AL CLIENTE	CAPACITACIÓN TRÁMITES DE EXPORTACIÓN; DELEGACIÓN CARGO COMERCIO EXTERIOR		
b. Incumplimiento y efectividad de las cláusulas	3						COMERCIAL	9	FINANCIERA	PLAN Y PROGRAMA DE EJECUCIÓN PARA CADA OPERACIÓN DE EXPORTACIÓN		
c. Incumplimiento procedimientos de aduana	2					5	COMERCIAL; SERVICIO AL CLIENTE	10	CUMPLIMIENTO LEGAL	ASESORAMIENTO; PERSONA ENCARGADA DE TRÁMITES DE ADUANA		
e. Incumplimiento presentación de información financiera bajo estándares internacionales		7				5	NEGOCIOS INTERNACIONAL ES			ASESORAMIENTO IMPLEMENTACIÓN NIIF, ACTUALIZACIÓN Y CUMPLIMIENTO		

En relación a los riesgos de multas y/o incumplimientos legales se identifican cuatro tipos. Inobservancia de los requisitos de exportación y aduanas; cumplimiento de cláusulas por negociación con clientes del exterior y omisión de los estándares internacionales para el tratamiento y presentación de la información financiera. Las actividades de control para este tipo de criterio para la medición del riesgo son la capacitación y asesoramiento sobre las actividades de exportación e implementación, actualización y cumplimiento de los estándares NIIF.

## CAPÍTULO II

En este capítulo se desarrolla en primer lugar el costeo departamentalizado de producción, denominados cultivo y postcosecha y se organizan los datos con base

en los tres elementos del costo (materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos).

## 8.3 Costeo por procesos

El sistema de costeo por procesos se desarrolla en función de dos objetivos primordiales:

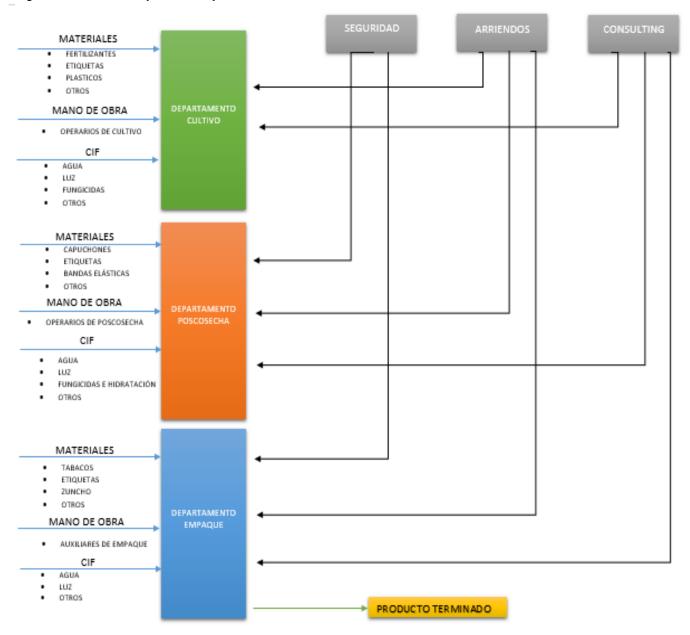
- Calcular en un tiempo predeterminado, los costos de producción de un proceso particular en un departamento de producción o en varios. Para la determinación de los costos en el proceso de producción de flor de corte a Estados Unidos por el medio aéreo se recolectan datos del periodo Junio de 2018, de tres procesos en los departamentos de: Cultivo, postcosecha y empaque (para envío aéreo).
- Ayudar a la gerencia de Titanium Flowers Investments a redirigir y sustentar sus estrategias de promoción para el medio de envío (aéreo o marítimo) que conviene para sus clientes y que Titanium Consolidation Center, podría ofrecer en el caso de los envíos por conteiner.

## 8.3.1 Carta de flujo del trabajo

A través de la carta de flujo del trabajo se define con claridad tanto los departamentos de producción como los de servicios.

Los departamentos de producción incurren en costos por materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación (CIF). Los de servicios son CIF que posteriormente serán absorbidos por los departamentos de producción.

Figura 42. Carta de flujo del trabajo.



Fuente: Elaboración propia

## 8.3.2 Técnicas de costeo

Las técnicas de costeo varían según la índole de las organizaciones sin embargo, teniendo datos históricos o predeterminados, Según Gerencie<sup>44</sup> "La norma internacional de inventarios acepta las técnicas de medición del costo estándar, exigiendo el cumplimiento de las siguientes condiciones:

<sup>44</sup> GERENCIE.COM. Técnicas de medición de costos. 2013

- Los costos estándares se deben establecerse a partir de niveles normales de consumo de materias primas directas, suministros, mano de obra directa, eficiencia y utilización de la capacidad instalada.
- El cálculo de los costos estándares debe ser sometido a revisión de forma regular.
- Si las condiciones han cambiado, el costo estándar debe ser modificado; y
- El resultado de aplicar costos estándar debe aproximarse al costo histórico.

## 8.3.3 Recolección de datos

### **8.3.3.1** Cultivo

Para determinar los costos de cultivo en la empresa Titanium Flowers se muestra

Tabla 5. Inventario de cultivo flor de corte 2018

a continuación una tabla que resume el inventario de cultivos de flor de corte.

TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS									
INVENTARIO DE CULTIVOS FLOR DE CORTE ROSAS 2018									
BLOQUE	VARIEDAD	COLOR	# Camas	PLANTAS	CICLO				
6	VERSILIA	COLORES	33	7274	84				
5	HIGH & MAGIC	COLORES	35	9800	80				
8	HIGH & MAGIC	COLORES	18	4640	80				
8	HIGH & LANDER	COLORES	12	2492	80				
2	MOVIE STAR	COLORES	17	5099	79				
5	MOVIE STAR	COLORES	24	6700	79				
8	MOVIE STAR	COLORES	20	4986	79				
1	FREEDOM	ROJOS	147	40413	78				
3	FREEDOM	ROJOS	120	31061	78				
7	FREEDOM	ROJOS	148	42311	78				
2	VENDELA	COLORES	42	12208	76				
5	VENDELA	COLORES	17	4033	76				
6	VENDELA	COLORES	13	3218	76				
8	VENDELA	COLORES	9	2700	76				
2	CONNI	COLORES	32	10824	75				
5	CONNI	COLORES	17	5089	75				
8	ALEX	COLORES	22	5780	70				
6	ORLANDO	COLORES	27	5865	70				
6	BLUSH	COLORES	17	4720	69				
2	TOPAZ	COLORES	5	1509	68				
6	TOPAZ	COLORES	39	12148	68				
8	CHERRY BRANDY	COLORES	32	7745	67				
4	GOLD STRIKE	COLORES	38	7564	66				
5	GOLD STRIKE	COLORES	46	12403	66				
	TOTAL 930 250.582								

En la anterior tabla se relacionan las variedades que se encuentran sembradas en los 8 bloques (invernaderos) existentes; Así mismo la cantidad de camas y plantas por bloque; Y por último el ciclo para cultivar una variedad con un promedio de 2,45 tallos (rosas) por ciclo<sup>45</sup>. En Titanium existe a 30 de Junio de 2018, 930 *Tabla 6. Inventario de cultivo por variedad 2018* 

TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS									
INVENTARIO DE CULTIVO POR VARIEDAD (ROSAS) 2018									
VARIEDAD	COLOR	PLANTAS	% DEL TOTAL	UBICACIÓN EN N° CAMAS	% DEL TOTAL	CICLO			
VERSILIA	BICOLOR	7274	2,9%	33	3,5%	84			
HIGH & MAGIC HIGH & LANDER	BICOLOR BICOLOR	14440 2492	5,8% 1,0%	53 12	5,7% 1,3%	80 80			
MOVIESTAR FREEDOM	ROSADOS ROJO	16785 113785	6,7% 45,4%	415	6,6% 44,6%	79 78			
VENDELA CONNI	BLANCO BICOLOR	22159 15913	8,8% 6,4%	81 49	8,7% 5,3%	76 75			
ORLANDO	ROSADOS	5780 5865	2,3%	22	2,4%	70 70			
TOPAZ	BICOLOR BICOLOR	4720 13657	1,9% 5,5%	17 44	1,8% 4,7%	69 68			
GOLD STRIKE	BICOLOR NOVEDAD	7745 19967	3,1% 8,0%	32 84	3,4% 9,0%	67 66			
TOTA	L	250.582		930					

camas con 250.582 plantas sembradas.

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 5, se puede identificar el porcentaje de producción por variedad frente al total de invernaderos, por lo que se destaca la variedad "FREEDOM", única color rojo, con una participación del 45,4%; Esto debido a que en su producción es la variedad más fácil de controlar y a su vez el tipo de rosa más demandado en el mercado Norteamericano.

 $^{\rm 45}$  Entrevista realizada a Ingeniero agrónomo. Ver anexo "T"

Para determinar el porcentaje de maduración de cada variedad, en los invernaderos a la fecha corte 30 de Junio de 2018, el equipo de investigación en apoyo del ingeniero agrónomo construye la siguiente tabla:

Tabla 7. Porcentaje maduración de ciclo por bloque.

TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS									
PORCENTAJE DE TERMINACIÓN DE CICLO									
ELABORADO POR			O INV	FECHA	30 DE JUNIO 2018				
BLOQUE	VARIEDAD	PLANTAS	CICLO	DIAS DE CICLO	% TERMINACIÓN				
6	VERSILIA	7274	84	64	76%				
5	HIGH & MAGIC	9800	80	55	69%				
8	HIGH & MAGIC	4640	80	56	70%				
8	HIGH & LANDER	2492	80	60	75%				
2	MOVIE STAR	5099	79	45	57%				
5	MOVIE STAR	6700	79	45	57%				
8	MOVIE STAR	4986	79	46	58%				
1	FREEDOM	40413	78	45	58%				
3	FREEDOM	31061	78	46	59%				
7	FREEDOM	42311	78	47	60%				
2	VENDELA	12208	76	40	53%				
5	VENDELA	4033	76	40	53%				
6	VENDELA	3218	76	41	54%				
8	VENDELA	2700	76	41	54%				
2	CONNI	10824	75	70	93%				
5	CONNI	5089	75	70	93%				
8	ALEX	5780	70	68	97%				
6	ORLANDO	5865	70	66	94%				
6	BLUSH	4720	69	65	94%				
2	TOPAZ	1509	68	65	96%				
6	TOPAZ	12148	68	46	68%				
8	CHERRY BRANDY	7745	67	14	21%				
4	GOLD STRIKE	7564	66	15	23%				
5	GOLD STRIKE	12403	66	11	17%				
	TOTAL	250.582							

Fuente: Elaboración propia

En la columna "% TERMINACIÓN", se identifica el grado de maduración de la planta antes de que se inicien los procesos de poda y acondicionamiento para empezar un nuevo ciclo. Tal porcentaje se determina recorriendo los invernaderos y analizando el historial de producción por variedad.

Tabla 8. Porcentaje maduración de ciclo por variedad.

TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS									
PORCENTAJE PROMEDIO DE TERMINACIÓN CICLO POR VARIEDAD									
ELABORADO POR	GRUPO INV		FECHA	30 DE J	30 DE JUNIO 2018				
VARIEDAD	PLANTAS	% DEL TOTAL	BLOQUES	% PROMEDIO DE TERMINACIÓN CICLO					
				Ciclo	% Terminación				
VERSILIA	7274	2,9%	6	84	76%				
HIGH & MAGIC	14440	5,8%	5 Y 8	80	69%				
HIGH & LANDER	2492	1,0%	8	80	75%				
MOVIE STAR	16785	6,7%	2,5 Y 8	79	57%				
FREEDOM	113785	45,4%	1,3 Y 7	78	59%				
VENDELA	22159	8,8%	2, 5, 6 Y 8	76	53%				
CONNI	15913	6,4%	2 Y 5	75	93%				
ALEX	5780	2,3%	8	70	97%				
ORLANDO	5865	2,3%	6	70	94%				
BLUSH	4720	1,9%	6	69	94%				
TOPAZ	13657	5,5%	2 Y 6	68	82%				
CHERRY BRANDY	7745	3,1%	8	67	21%				
GOLD STRIKE	19967	8,0%	4 Y 5	66	20%				
TOTAL	250.582								

Fuente: Elaboración propia.

En la anterior tabla (*Tabla 7*) se promedia el porcentaje de terminación por variedad, unificando así las variedades que se encuentran en distintos invernaderos. Un ejemplo de esto es la variedad FREEDOM, que según la Tabla 6 se encontraba sembrada en los invernaderos 1, 3 y 7; Con porcentajes de maduración de 58% 59% y 60% respectivamente, por lo que para unificar la

cantidad de plantas de esta variedad en la Tabla 7 se promedian estos valores, con lo se hallará posteriormente la producción equivalente.

A través de la Tabla 8, con el ánimo de evaluar el indicador de 2,45 tallos (rosas) cortadas por planta dentro de su ciclo, se pronostica la cantidad de plantas por variedad, teniendo en cuenta el día de maduración (día del ciclo) a 1 de junio de 2018, los días del ciclo pendientes por concluir; Reflejando en la columna "Tallos estimados" la cantidad de rosas que se esperan cortar durante el mes de Junio ;Y en la columna "Tallos en proceso", la cantidad de rosas que estarían en proceso con sus respectivos porcentajes de elaboración (maduración).

Tabla 9. Producción estimada junio 2018.

PRODUCCIÓN ESTIMADA EN EL MES DE JUNIO 2018										
ELABORADO POR	GRUPO INV FECHA					1 DE JUNIO 2018				
VARIEDAD	PRODUCCIÓN ESTIMADA EN EL PERIODO					PRODUCCIÓN EN PROCESO				
	TALLOS POR CICLO	No PLANTAS	CICLO (Dias)	DÍAS DEL CICLO CORRESPONDIENTES A JUNIO	Tallos estimados	DÍAS DE MADURACIÓN	DÍAS DEL CICLO POR TERMINAR	Tallos en proceso	% Elaboración	TOTAL TALLOS EN EL CICLO
VERSILIA		7.274	84		6.365	64	20	4.243	76%	10.608
HIGH & MAGIC		14.440	80	30	13.267	56	25	10.835	69%	24.101
HIGH & LANDER		2.492	80		2.290	60	20	1.526	75%	3.816
MOVIE STAR	2,45	16.785	79		15.616	45	34	17.525	57%	33.142
FREEDOM		113.785	78		107.220	46	32	114.369	59%	221.589
VENDELA		22.159	76		21.430	41	36	25.359	53%	46.789
CONNI		15.913	75		15.595	70	5	2.599	93%	18.194
ALEX		5.780	70		6.069	68	2	405	97%	6.474
ORLANDO		5.865	70		6.158	66	4	821	94%	6.979
BLUSH		4.720	69		5.028	65	4	670	94%	5.698
TOPAZ		13.657	68		14.762	56	13	6.151	82%	20.912
CHERRY BRANDY		7.745	67		8.496	14	53	15.010	21%	23.507
GOLD STRIKE		19.967	66		22.236	13	53	39.284	20%	61.520
TOTAL 250.582				244.532			238.796		483.328	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 10. Producción real junio 2018.

PRODUCCIÓN ESTIMADA EN EL MES DE JUNIO 2018						
ELABORADO POR	GRUPO INV FECHA 30 DE JUNIO 2018				NIO 2018	
VARIEDAD	PRODUCCIÓN PERIODO					
VARIEDAD	No PLANTAS	TALLOS CORTADOS	TOTAL TALLOS EN EL CICLO	TALLOS REALES EN PROCESO	% Elaboración	
VERSILIA	7.274	6.314	10.608	4.294	76%	
HIGH & MAGIC	14.440	13.115	24.101	10.986	69%	
HIGH & LANDER	2.492	2.287	3.816	1.529	75%	
MOVIE STAR	16.785	15.609	33.142	17.533	57%	
FREEDÔM	113.785	107.005	221.589	114.584	59%	
VENDELA	22.159	21.409	46.789	25.380	53%	
CONNI	15.913	15.590	18.194	2.604	93%	
ALEX	5.780	6.052	6.474	422	97%	
ORLANDO	5.865	6.107	6.979	872	94%	
BLUSH	4.720	5.030	5.698	668	94%	
TOPAZ	13.657	14.745	20.912	6.167	82%	
CHERRY BRANDY	7.745	8.472	23.507	15.035	21%	
GOLD STRIKE	19.967	22.154	61.520	39.366	20%	
TOTAL	250.582	243.889	483.328	239.439		

En la Tabla 9, con base en los datos suministrados por el departamento estadístico y de sistemas, se refleja la cantidad de tallos efectivamente cortados durante el mes de Junio y a su vez los tallos (rosas) que se encuentran en proceso a corte 30 de Junio de 2018. Concluyendo que el indicador de 2,45 tallos (rosas) cortadas por planta durante el ciclo, es razonablemente correcto.

Con la anterior información se elabora el informe de unidades del periodo de Junio 2018, en la Tabla 10.

Tabla 11. Informe de unidades junio 2018.

TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS						
INFORME DE U	INIDADES PERIOD	O JUNIO 2018	3			
<u>DEPAR</u>	TAMENTO 1 - CUL	<u>TIVO</u>				
Unidades comenzadas en el periodo				483.328		
ANÁLISIS DE UNIDADES DEL PERIODO						
Unidades terminadas y transferidas	243.889					
Unidades terminadas y no transferidas 0						
Unidades en proceso	239.439	MATERIALES	MANO DE OBRA	CIF		
*Variedad						
VERSILIA	4.294	85%	76%	95%		
HIGH & MAGIC	10.986	80%	69%	95%		
HIGH & LANDER	1.529	85%	75%	95%		
MOVIE STAR	17.533	70%	57%	95%		
FREEDOM	114.584	70%	59%	95%		
VENDELA	25.380	70%	53%	95%		
CONNI	2.604	99%	93%	95%		
ALEX	422	99%	97%	95%		
ORLANDO	872	99%	94%	95%		
BLUSH	668	99%	94%	95%		
TOPAZ	6.167	90%	82%	95%		
CHERRY BRANDY	15.035	50%	21%	80%		
GOLD STRIKE	39.366	50%	20%	80%		
Total Unidades	483.328					

Las Unidades comenzadas corresponden a las esperadas por cultivar dentro del ciclo que se desarrolla a partir del 1 de Junio de 2018; Las unidades terminadas y transferidas (a postcosecha) corresponden a los tallos efectivamente cortados durante el periodo en cuestión; Y las unidades en proceso representan los tallos (rosas) que están en maduración aún y que se esperan cortar antes de que termine el ciclo. Estas unidades en proceso tienen un porcentaje de terminación frente a los elementos del costo: Materiales establecido por el Ingeniero

Agrónomo, mano de obra determinado por el grado de maduración de la variedad en el ciclo y CIF conciliado por el administrador de la finca productora.

Una vez se identifican las unidades terminadas y las unidades en proceso, de aquí en adelante llamada producción equivalente, se procede a calcular el costo de producción durante el periodo en cuestión.

En la Tabla 10 se relacionan los datos (cantidades) sobre las que se dividirán los tres elementos del costo (Materiales, Mano de obra y CIF)

Tabla 12. Relación de costos por elemento.

COSTOS					
MATERIALES	\$	6.902.648			
MANO DE OBRA	\$	45.260.865			
CIF	\$	17.123.947			

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 11, se identifican los valores del periodo clasificados por elemento del costo, sustraídos de los informes de contabilidad en el software de Titanium Flowers Investments<sup>46</sup>. En la Tabla 12 se calcula la producción equivalente (de las unidades en proceso) y se distribuyen los costos según su naturaleza.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Informe de software contable. Ver los anexos "A", "B" y "C"

Tabla 13. Producción equivalente cultivo.

PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN EQUIVALENTE					
UNIDADES TERMINADAS	243.889					
UNIDADES EN PROCESO COMPLETADAS POR	MATERIALES	MANO DE OBRA	CIF			
VERSILIA	3.650	3.272	4.079			
HIGH & MAGIC	8.789	7.622	10.437			
HIGH & LANDER	1.300	1.147	1.452			
MOVIE STAR	12.273	10.061	16.656			
FREEDOM	80.209	67.575	108.855			
VENDELA	17.766	13.525	24.111			
CONNI	2.578	2.430	2.474			
ALEX	417	410	401			
ORLANDO	864	823	829			
BLUSH	662	629	635			
TOPAZ	5.551	5.034	5.859			
CHERRY BRANDY	7.517	3.142	12.028			
GOLD STRIKE	19.683	7.754	31.492			
UNIDADES TERMINADAS TOTALMENTE POR	405.146	367.311	463.196			
COSTOS POR:	\$ 6.902.648	\$ 45.260.865	\$ 17.123.947			
COSTO UNITARIO CALCULADO POR:	\$ 17	\$ 123	\$ 37			

La producción equivalente es calculada de acuerdo al porcentaje de elaboración por variedad representado en la Tabla 10. Por ejemplo, para la variedad FREEDOM, las unidades terminadas totalmente por materiales directos son 80.209, resultado de multiplicar las unidades en proceso FREEDOM (114.584) y el porcentaje de elaboración por concepto de materiales directos (70%), información reflejada en la Tabla 12.

Una vez se establecen las unidades terminadas por materiales directos, mano de obra directa y CIF (Unidades terminadas, más producción equivalente), se distribuyen los costos concluyendo que el costo unitario calculado por materiales, mano de obra y CIF, es de \$ 17, \$ 123 y \$ 37 respectivamente.

Tabla 14. Costo unitario de producción.

COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN	\$	177	COP
	USD	0,0605	USA (2,930,80)

Para precisar el costo unitario de producción en el departamento de cultivo, se suman los costos unitarios calculados por elementos, concluyendo un costo de \$117 pesos por tallo, que a TRM de 30 de Junio 2018 corresponde a 0,0605 Centavos de dólar.

#### 8.3.3.2 Postcosecha

Para la determinación de los costos en el departamento de Postcosecha, el grupo de investigación con apoyo del personal humano de Titanium Flowers, específicamente con el área Estadística, Contable y de Sistemas logrando la siguiente información:

Tabla 15. Producción en proceso postcosecha.

FLOR EN PROCESO ESTIMADA EN EL MES DE JUNIO 2018						
FLOR EN P	ROCESO	ESTIMADA	EN EL MES	DE JUNIO	2018	
ELABORADO POR	GRUPO INV FECHA 30 DE JUNIO 2018				NIO 2018	
VARIEDAD	PRODUCCIÓN PERIODO					
VARIEDAD	INV. INICIAL+ TRANFERIDAS	TALLOS CLASIFICADOS	TOTAL BONCHADOS	TALLOS EN PROCESO	% Elaboración	
VERSILIA	6.693	5.354	4.872	1.218	80%	
HIGH & MAGIC	13.902	11.817	10.753	1.898	85%	
HIGH & LANDER	2.424	1.770	1.610	596	73%	
MOVIE STAR	16.546	12.409	11.292	3.764	75%	
FREEDOM	113.425	102.083	92.895	10.322	90%	
VENDELA	22.694	17.247	15.695	4.956	76%	
CONNI	16.525	13.220	12.030	3.008	80%	
ALEX	6.415	2.566	2.335	3.503	40%	
ORLANDO	6.473	2.525	2.297	3.593	39%	
BLUSH	5.332	2.879	2.620	2.232	54%	
TOPAZ	15.630	11.879	10.810	3.414	76%	
CHERRY BRANDY	8.980	5.298	4.822	3.351	59%	
GOLD STRIKE	23.483	16.203	14.745	6.625	69%	
TOTAL	258.522	205.250	186.778	48.478		

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar en la tabla 14, la descripción por variedad y su respectivo inventario inicial que pertenece a las unidades en proceso en el mes de Mayo; las cuales fueron mínimas ya que fue temporada de madres lo que incrementa sus ventas por el aumento del precio, más las unidades transferidas del departamento de cultivo que son los tallos cortados en el periodo de Junio.

Se encuentran discriminadas las actividades correspondientes a este departamento, la clasificación, la cual se determina de la multiplicación del "Inv. Inicial + transferidas" y el "% de elaboración", se entiende que el sobrante de rosas no ha sido procesado. Para la columna llamada "Boncheo" se realiza determinando el 91% equivalente a las unidades clasificadas, este porcentaje se termina por el nivel de nacional o flor no apta para Exportación y desperdicios, que en este mes estuvo en 9%<sup>47</sup> para la finca Titanium Flowers.

Tabla 16. Informe de unidades 2018 - Departamento N° 2

TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS							
INFORME DE U	JNIDADES PERIOD	O JUNIO 2018	3				
<u>DEPARTA</u>	MENTO 2 - POSTO	OSECHA					
Unidades comenzadas en el periodo 258							
ANÁLISIS I	DE UNIDADES DEL	PERIODO .					
Unidades terminadas y transferidas	186.778						
Unidades terminadas y no transferidas	Unidades terminadas y no transferidas 0						
Unidades en proceso	48.478	MATERIALES	MANO DE OBRA	CIF			
*Variedad							
VERSILIA	1.218	80,8%	80,0%	52,0%			
HIGH & MAGIC	1.898	85,9%	85,0%	55,3%			
HIGH & LANDER	596	73,7%	73,0%	47,5%			
MOVIE STAR	3.764	75,8%	75,0%	48,8%			
FREEDOM	10.322	90,9%	90,0%	58,5%			
VENDELA	4.956	76,8%	76,0%	49,4%			
CONNI	3.008	80,8%	80,0%	52,0%			
ALEX	3.503	40,4%	40,0%	26,0%			
ORLANDO	3.593	39,4%	39,0%	25,4%			
BLUSH	2.232	54,5%	54,0%	35,1%			
TOPAZ	3.414	76,8%	76,0%	49,4%			
CHERRY BRANDY	3.351	59,6%	59,0%	38,4%			
GOLD STRIKE	6.625	69,7%	69,0%	44,9%			
Total Unidades	235.255						

Fuente: Elaboración propia

\_

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Entrevista realizada a Ingeniero Agrónomo. Ver anexo "T"

En informe de unidades en el periodo de Junio 2018, se relaciona las unidades que comenzaron en el periodo, que posteriormente se dividen en las unidades terminadas y transferidas que en este caso son (186.778) que corresponde al valor de tallos bonchado de la Tabla 14, y las unidades que aún está en proceso las cuales se discriminan por variedad con su respectivo porcentaje de realización según Materiales directos, Mano de obra directa y CIF utilizados, datos promediados por el departamento de estadística de Titanium Flowers.

Tabla 17. Costos por elemento - Departamento N° 2

COSTOS					
MATERIALES	\$	19.833.321			
MANO DE OBRA	\$	31.165.727			
CIF	\$	9.568.158			

Fuente: Elaboración propia

Se encuentran los valores de los costos por cada elemento relacionado anteriormente, el dato fue extraído del programa contable con análisis del departamento de contabilidad y clasificado por el grupo de investigación<sup>48</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Informe del software contable. Ver anexos "D", "E" y "F".

Tabla 18. Producción equivalente - Departamento N° 2.

PRODUCCIÓN EQUIVALENTE			
UNIDADES TERMINADAS	186.778		
UNIDADES EN PROCESO COMPLETADAS POR	MATERIALES	MANO DE OBRA	CIF
VERSILIA	984	974	633
HIGH & MAGIC	1.629	1.613	1.048
HIGH & LANDER	439	435	283
MOVIE STAR	2.851	2.823	1.835
FREEDOM	9.382	9.290	6.038
VENDELA	3.804	3.767	2.448
CONNI	2.430	2.406	1.564
ALEX	1.415	1.401	911
ORLANDO	1.415	1.401	911
BLUSH	1.217	1.205	783
TOPAZ	2.620	2.594	1.686
CHERRY BRANDY	1.997	1.977	1.285
GOLD STRIKE	4.617	4.571	2.971
UNIDADES TERMINADAS TOTALMENTE POR	221.580	221.235	209.175
COSTOS POR:	\$ 19.833.321	\$ 31.165.727	\$ 9.568.158
COSTO UNITARIO CALCULADO POR:	\$ 90	\$ 141	\$ 46

Para la producción equivalente en la Tabla 17, se calcula el porcentaje de elaboración por cada variedad clasificada por el total de unidades en proceso es decir en la variedad "Versilia" las unidades en proceso son "1.218" en el porcentaje de elaboración es Materiales directos (80.8%), para un total de 984 unidades equivalentes, Mano de obra directa (80%) teniendo como resultado 974 unidades y CIF con un (52%) obteniendo 633 unidades. Realizando la suma de las "unidades terminadas" y las equivalentes; Por ejemplo, Materiales es igual a las unidades Terminadas (186.778), más la sumatoria de todas las variedades dando como resultado 221.580 unidades terminadas totalmente.

Posteriormente se relacionan los costos en cada variable, y para el cálculo del costo unitario se realiza la división del costo en las unidades terminadas totalmente (incluyendo producción equivalente).

Tabla 19. Costo unitario - Departamento Nº 2.

COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN	\$	276	COP
	US	D 0,0942	USA (2,930,80)

El costo del proceso de postcosecha por un tallo de flor de corte (rosas) durante el ciclo comprendido para Junio 2018 es de \$ 276, es decir, 0,0942 USD

#### **CAPITULO III**

## 8.3.3.3 Envío Aéreo

A continuación se presenta el costeo del envío de flor por la vía aérea, teniendo en cuenta variables de cantidad y peso por tabaco (caja de empaque).

Tabla 20. Envío aéreo estimado.

ENVIO DE FLOR ESTIMADA EN EL MES DE JUNIO 2018							
<b>ELABORADO POR</b>	GRUP	GRUPO INV FECHA 30 DE JUNIO 2018					
VARIEDAD	TRANSPORTE AEREO PERIODO						
VARIEDAD	INVENTARIO INICIAL	TOTAL RAMOS					
TOTAL TALLOS	186.778	7.471	830	8.301	100%		
TOTAL	186.778	7.471	830	8.301			

Fuente: Elaboración propia

Se podrá encontrar en la Tabla 19, la relación total de los tallos aptos para exportación los cuales se encuentran en la Tabla 14 en el ítem "Total bochados" que será el inventario inicial para el envío, y para ser valorado se debe hacer la conversión a Kg.

El grupo de investigación por medio de entrevista a operaria de producción<sup>49</sup>, halla la siguiente información:

- 1 Ramo equivale a 25 Tallos
- 1 Tabaco contiene 9 ramos en promedio
- El Peso por tabaco es 10 Kg en promedio

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Entrevista a operaria de producción. Ver anexo "S"

Esta información es usada para la conversión total teniendo en cuenta que el "% Elaboración" es el 100% ya que toda la flor exportable es enviada a su destino en el periodo que se relaciona.

Tabla 21. Informe de unidades - Transporte aéreo.

TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS							
INFORME DE U	INFORME DE UNIDADES PERIODO JUNIO 2018						
DEPARTAMENTO 3 - TRANSPORTE AEREO							
Unidades comenzadas en el periodo 830							
ANÁLISIS DE UNIDADES DEL PERIODO							
Unidades terminadas y transferidas	830						
Unidades terminadas y no transferidas	0						
Unidades en proceso	-	MATERIALES	MANO DE OBRA	CIF			
*Variedad							
TOTAL DE TABACOS 830 100% 100% 100%							
Total Unidades 830							

Fuente: Elaboración propia

El total de unidades en el periodo son 830 tabacos los cuales son totalmente terminados, sin dejar unidades en el proceso, por tal motivo el porcentaje es 100% en cada ítem de costeo.

Tabla 22. Costos por elemento - Transporte aéreo.

COSTOS						
MATERIALES	\$	231.320				
MANO DE OBRA	\$	3.278.000				
CIF	\$	1.958.364				

Fuente: Elaboración propia

En la anterior tabla se relacionan los datos finales en Materiales directos, mano de obra directa y CIF<sup>50</sup>.

Tabla 23. Producción equivalente - Transporte aéreo.

PRODUCCIÓN EQUIVALENTE				
UNIDADES TERMINADAS		830		
UNIDADES EN PROCESO COMPLETADAS POR	N	IATERIALES	MANO DE OBRA	CIF
TOTAL DE TABACOS		830	830	830
UNIDADES TERMINADAS TOTALMENTE POR		830	830	830
COSTOS POR:	\$	231.320	\$ 3.278.000	\$ 1.958.364
COSTO UNITARIO CALCULADO POR:	\$	279	\$ 3.949	\$ 2.359

Fuente: Elaboración propia

Una vez se tienen las unidades terminadas las cuales son divididas en los valores de costos relacionados en la Tabla 21, obteniendo un costo unitario por cada variable del costo (Tabla 22).

Tabla 24. Costo unitario - Transporte aéreo.

COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN	\$ 6.587	COP
	USD 2,2474	USA (2,930,80)

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente se suman los costos unitarios por cada elemento del costo; El costo unitario por transporte aéreo de un tallo de flor de corte (rosas) durante el ciclo comprendido para Junio 2018 es de \$ 6.587, es decir 2,2474 USD.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Informe de software contable. Ver anexos "G" "H" e "I".

Tabla 25. Precio final - Transporte aéreo.

Costo unitario por tabaco	\$	6.587	
Tabacos en un container para evaluación comparativa		792	
Costo por container	\$	5.216.584	
Peso en Kilogramos		7920	
Tarifa vuelo carga		1,35	USD / KG
Total precio vuelo cargaUSD		10692	USD
Total precio vuelo cargs Pesos Colombianos		31.336.114	COP
Costo total aereo (Volumen Container)	\$	36.552.698	
Costo unitario tabaco real	_	46.152,396	INCLUIDO RENTABILIDAD AEROLÍNEA
PRECIO FINAL OFERTADO		46.152	

Se debe tener en cuenta una única unidad de medida para que los valores puedan ser comparables, por tal motivo, teniendo en cuenta la capacidad de 792 tabacos en un contenedor, con un peso promedio de 10kg cada uno, se determina el costo por la vía aérea con el volumen de un contenedor es decir el producto del costo unitario por tabaco por 792 tabacos.

Posteriormente se determina el peso en kg multiplicando los 792 tabacos por los 10kg de peso promedio por cada uno, hallando su precio al multiplicar el peso total en kg por el valor del kg en la aerolínea<sup>51</sup>, obteniendo un valor de 10.692 USD aplicando la TRM del 30 de Junio se concluye con un valor de \$31'336.114, cobrados únicamente por la aerolínea para el transporte de la mercancía en la ruta Bogotá – Miami.

Este valor es definido en este punto ya que es la comparación del servicio prestado aéreo por la aerolínea determinada y el marítimo prestado por el centro de consolidación Titanium Flowers, los que tienen rentabilidad incluida al final.

Por último se toma el valor del costo unitario para envío aéreo correspondiente a (5'216.584) y se realiza la adición con el valor cobrado por la aerolínea (31'336.114) Determinando un costo total de 36'552.698, dividido en las unidades

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Precios de vuelos de carga a Miami desde Colombia. Ver anexo "J"

(792 Tabacos), obteniendo el valor unitario de \$46.152 por tabaco para envío aéreo comparable con la capacidad del envío marítimo.

#### 8.3.3.4 Envío Marítimo

Según el presupuesto de Titanium Consolidation Center<sup>52</sup> las ventas pronosticadas para el segundo semestre de 2018 se representan así:

Tabla 26. Pronóstico envíos marítimos.

PRONÓSTICO DE VENTAS								
Mes/Cliente	Cargex	K+N	Champion	GR Chía	Discovery	K&M		
Junio	3	0	0	4	1	0		
Julio	3	0	0	4	1	1		
Agosto	4	1	1	4	1	1		
Septiembre	30	6	3	4	1	2		
Octubre	3	1	1	4	1	1		
Noviembre	4	0	1	4	1	1		
Diciembre	4	0	2	4	1	1		
Total	51	8	8	28	7	7		

Fuente: Titanium Consolidation Center

Figura 43. Ventas contenedores 2 semestre 2018.



Fuente: Titanium Consolidation Center.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Presupuesto Titanium Consolidation Center.

Según el jefe de logística<sup>53</sup> las ventas de Titanium Consolidation Center, de preparación de contenedores para exportaciones a Estados Unidos son:

Tabla 27. Contenedores realizados Junio 2018

Mes/Cliente	Cliente	K+N	Champion	Expor.	Discovery	K&M	TOTAL
Junio	2	0	0	4	0,5	0	6,5

Fuente: Titanium Consolidation Center

La cantidad de flor exportada, que se consolidó en Titanium Consolidation Center es presentada así:

Tabla 28. Conversión contenedores a tabacos exportados.

CONTENEDORES REALIZADOS EN EL MES DE JUNIO	6,5		
PALLETS TOTALES	143		
TABACOS TOTALES	5.148		
RAMOS TOTALES	46.332		
TALLOS TOTALES	1.158.300		

Fuente: Elaboración propia

La unidad referencia que se utilizará en adelante es el tabaco, que consolida 9 ramos, cada uno con 24 tallos. Una vez se tienen las unidades (tabacos) que se exportaron desde Titanium se procede a calcular el costo unitario por materiales directos, mano de obra directa y CIF, así:

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Entrevista realizada al Jefe Logístico. Ver Anexo "R"

Tabla 29. Costo unitario por tabaco exportable vía marítimo.

	MATERIALES	MANO DE OBRA	CIF
COSTOS DE	7.121.025	6.962.273	53.756.272
TABACOS EXPORTADOS	5.148	5.148	5.148
COSTO UNITARIO DE TABACO POR:	1.383	1.352	10.442
Total costo unitario de tabaco exporable marítimo	13.178	СОР	
	\$ 4,50	USD (2930,80)	
Margen de rentabilidad estimado	61%		•
PRECIO FINAL OFERTADO (MARITIMO)	21.216		
PRECIO FINAL OFERTADO (AÉREO)	46.152		
Diferencia	45,970%		

Los costos de materiales directos, mano de obra directa y CIF, son determinados de informes contables y cotizaciones para los servicios contratados a terceros, por ejemplo, generadores, conteiner y flete naviero.<sup>54</sup>

El costo unitario de tabaco por materiales es de \$1.383 pesos; Por mano de obra \$1.352 pesos y CIF \$10.442 pesos, para un costo unitario total de tabaco exportable por la vía marítima de 13.178 que resulta superior al de preparar un tabaco para el envío aéreo, sin embargo, teniendo en cuenta el margen de rentabilidad de Titanium Consolidation Center<sup>55</sup> de 61% sobre el costo de su operación, el precio final por tabaco enviado con el transporte marítimo es de 21.216, cifra que representa el 45,970% del precio final para el envío de un tabaco por la vía aérea.

<sup>54</sup> Informes de costo. Ver anexos "K", "L", "M", "N", "O" y "P"

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Entrevista a Gerente General, Ver anexo "Q"

### 9. ANÁLISIS

A través de la siguiente tabla se resumen los costos del periodo Junio 2018 de los departamentos de cultivo y postcosecha:

Tabla 30. Informe de costos cultivo y postcosecha.

TITANIUM FLOWERS INV	ESTMENTS SAS
INFORME DE COSTOS	JUNIO 2018

TRM 31 JUL \$ 2.930,80	DPTO CU	ILTIVO	DPTO POS	COSECHA
	COP	USD	COP	USD
MATERIALES DIRECTOS USADOS	\$ 6.902.648	2.355,21	\$ 19.833.321	6.767,20
MANO DE OBRA DIRECTA EMPLEADA	\$ 45.260.865	15.443,18	\$ 31.165.727	10.633,86
COSTOS IN DIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 17.123.947	5.842,76	\$ 9.568.158	3.264,69
COSTOS DE FABRICACIÓN	\$ 69.287.460	23.641,14	\$ 60.567.206	20.665,76
UNIDADES TERMINADAS POR MATERIALES	405.146		221.580	
UNIDADES TERMINADAS POR MANO DE OBRA	367.311		221.235	
UNIDADES TERMINADAS POR CIF	463.196		209.175	
COSTO UNITARIO POR MATERIALES	\$ 17	0,006	\$ 90	0,031
COSTO UNITARIO POR MANO DE OBRA	\$ 123	0,042	\$ 141	0,048
COSTO UNIARIO POR CIF	\$ 37	0,013	\$ 46	0,016
COSTO UNITARIO (por tallo)	\$ 177	0,06047	\$ 276	0,09421
Cantidad de tallos en un tabaco (9 Ramos)	225		225	
COSTO UNITARIO (Por tabaco)	\$ 39.876	13,6060	\$ 62.128	21,1982

COSTO TOTAL (Por tabaco antes de envío)	\$ 102.004	COP
	34,8042	USD

Fuente: Elaboración propia.

Una vez se concluye el costo unitario por tallo en cada departamento, se realiza una conversión desde la unidad de "tallos" a "tabacos" para poder evaluar y analizar las cifras con los informes de costo para el envío marítimo y aéreo. Cada ramo de rosas tiene veinticinco (25) tallos y se deben empacar en promedio nueve (9) ramos por tabaco (caja cartón) y esta unidad de medida es la utilizada en aeropuerto y naviera para determinar el coste según su peso y volumen. Por lo anterior, el costo unitario de producción por tabaco, sin tener en cuenta el coste de envío cualquiera que este sea, es de 102.004 COP (34,80 dólares) para la

empresa Titanium Flowers; Es importante aclarar que este costo no es el mismo para todas las fincas productoras de flor, dicho valor fluctúa en relación a los procesos industrializados y de aprovechamiento que tiene cada unidad productora, tanto en el proceso de cultivo como de postcosecha.

A su vez, se puede analizar que para Titanium Flowers el costo de postcosecha es 99 COP más costoso que cultivo, lo que indica que resulta más caro preparar las rosas cortadas en bouquets, que cultivarlas en el invernadero.

Tabla 31. Informe de costos de empaque y envío aéreo.

## TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS INFORME DE COSTOS EMPAQUE Y ENVÍO JUNIO 2018

TRM 31 JUL \$ 2.930,80	EMPAQUE EN	VÍO - AEREO
	СОР	USD
MATERIALES DIRECTOS USADOS	\$ 231.320	78,93
MANO DE OBRA DIRECTA EMPLEADA	\$ 3.278.000	1.118,47
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 1.958.364	668,20
TOTAL COSTO PREPARACIÓN	\$ 5.467.684	1.865,59
TABACOS (Unidades)	830	0,28
TOTAL COSTO UNITARIO (Tabaco)	6.587	2,25
UNIDAD DE COSTO (792 Tabacos - 1 Container)	792	0,27
TOTAL COSTO CONTAINER	\$ 5.216.584	1.779,92
PRECIO AEROLÍNEA	\$ 31.336.114	10.692,00
TOTAL COSTOS ENVÍO AEREO (Volumen Container)	\$ 36.552.698	12.471,92
COSTO UNITARIO (Tabaco) envío aéreo	\$ 46.152	15,75
+ COSTO PRODUCIR UN TABACO (Cultivo y poscosecha)	\$ 102.004	34,80 -
TOTAL COSTO POR TABACO PRODUCCIÓN Y ENVÍO AEREO	\$ 148.156	50,55
INCOTERM CIF		

Fuente: Elaboración Propia.

En el informe de costo del envió aéreo (Tabla 30), se determina el costo de preparar un tabaco como carga aérea, incluidos etiquetas, personal administrativo,

conductor y demás costos necesarios para acondicionar y dejar el tabaco en el Aeropuerto El Dorado de Bogotá D.C.

El costo de esta preparación por tabaco es de \$ 46.152 COP. En la mayoría de negociaciones y específicamente en las de Titanium Flowers son a valor FOB, sin embargo para realizar una evaluación de costos más profunda se determina el precio de la aerolínea según el peso por tabaco, que es de 10 Kg, y según los precios indicados por PROCOLOMBIA<sup>56</sup>, el valor por el servicio es de \$ 36'552.698 COP, concluyendo un costo unitario total de envío aéreo a Miami, USA desde Bogotá, COL, por tabaco de \$ 46.152 COP, valor que representa según incoterm CIF el costo de flete únicamente y que sumado a los costos de producción indica que producir (cultivar) un tabaco de flor (rosas) y enviarlo a Miami, USA desde Bogotá costaría razonablemente \$148.156 COP.

-

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Reporte de precios envío carga aérea. Ver anexo "J"

Tabla 32. Informe de costos empaque y envío marítimo.

# TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS INFORME DE COSTOS EMPAQUE Y ENVIO JUNIO 2018

TRM 31 JUL \$ 2.930,80	EM	PAQUE ENVÍO -	- MARÍTIMO
		СОР	USD
MATERIALES DIRECTOS USADOS	\$	7.121.025	2.429,72
MANO DE OBRA DIRECTA EMPLEADA	\$	6.962.273	2.375,55
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$	53.756.272	18.341,84
TOTAL COSTO PREPARACIÓN	\$	67.839.570	23.147,12
TABACOS (Unidades)	\$	5.148	1,76
TOTAL COSTO UNITARIO (Tabaco)	\$	13.178	4,50
Para Titanium Consolidation			
MARGEN RENTABILIDAD PARA PRECIO ENVÍO MARÍTIMO		61%	0,61
COSTO UNITARIO (Tabaco) envío marítimo	\$	21.216	7,24
+ COSTO PRODUCIR UN TABACO (Cultivo y poscosecha)	\$	102.004	34,80
costo i nosconi si i nistico (cultato y poscoscolia)	Ť	202004	34,00
TOTAL COSTO POR TABACO PRODUCCIÓN Y ENVÍO MARÍTIMO	\$	123,220	\$ 42,04
INCOTERM CIF	<del>-</del>		<u> </u>

Fuente: Elaboración propia

En el informe de costo del envío marítimo (Tabla 31), se define el costo de preparar y enviar un tabaco de flor (rosas) a MIAMI (Port Everglades)-USA, desde CARTAGENA-COL, incluyendo materiales directos para la elaboración de pallets, mano de obra directa necesaria y demás costos de transporte, conteiner, generador reefer, refrigeración (luz), arriendos, etc. El valor unitario, por tabaco para un envío en estas condiciones es de \$ 21.216 COP (únicamente el envío); Y sumando el costo de producir un tabaco de rosas (cultivo y postcosecha) sería de \$ 123.220 COP. Claramente un valor inferior al mismo proceso pero con el envío aéreo.

Cabe resaltar que este proceso de consolidación de carga (flores frescas) para el envío marítimo ya se ha realizado sin afectaciones a la calidad, siempre y cuando se garanticen las condiciones de frío tanto en la manipulación como en el

embarque (generador Genset) cuyos costos son contemplados en el desarrollo de la investigación.

Tabla 33. Diferencia entre envío aéreo y marítimo (para Titanium)

TOTAL COSTO POR TABACO PRODUCCIÓN Y ENVÍO AEREO \$ 148.156 \$ 50,55 \$ TOTAL COSTO POR TABACO PRODUCCIÓN Y ENVÍO MARÍTIMO \$ 123.220 42 DIFERENCIA POR TABACO \$ 9 PORCENTAJE MARÍTIMO FRENTE AL ENVÍO AEREO 83,2% PORCENTAJE DE DESCUENTO SI EL ENVÍO ES MARÍTIMO 16,8%

# VALORES ANALIZADOS DESDE LA PERSPECTIVA MACRO DESDE CULTIVO , POSCOSECHA Y EXPORTACIÓN (Aérea o marítima)

Fuente: Elaboración propia

Una vez existe claridad sobre los costos de producción y fletes (aéreo y marítimo) por tabaco se determina que desde una perspectiva macro, bajo el supuesto de que Titanium Flowers exporta por aéreo bajo incoterm CIF, el costo por tabaco es de \$ 148.156 COP y por la vía marítima de \$ 123.220 COP; Lo que indica que para Titanium Flowers, con sus costos propios de producción de rosa es 16,8% más económico enviar su carga por la vía marítima.

Tabla 34. Diferencia entre envío aéreo y marítimo (Independiente del costo de producción)

COSTO UNITARIO (Tabaco) envío marítimo
DIFERENCIA POR TABACO
DIFERENCIA POR TABACO
PORCENTAJE MARÍTIMO FRENTE AL ENVÍO AEREO
PORCENTAJE DE DESCUENTO SI EL ENVÍO ES MARÍTIMO

	СОР		USD
\$	46.152		15,75
\$	21.216		7,24
-\$	24.936	-\$	9
	45,97%		
	54,03%		

VALORES ANALIZADOS DESDE LA PERSPECTIVA DEL COSTO DE FLETE AEREO Y MARÍTIMO

UNICAMENTE, SIN TENER EN CUENTA EL COSTO DE PRODUCCIÓN DE CULTIVO Y

POSCOSECHA

Fuente: Elaboración propia

Analizando únicamente el costo de preparación y envío de un tabaco de flor (rosas) por la vía marítima y aérea (desconociendo costos de producción de la finca) se puntualiza que la reducción del costo en preparar y enviar un tabaco de flor desde el puerto de Cartagena - COL hasta Miami (Port Everglades) - USA en contenedor por la vía marítima es de 54,03%. Ya que el precio de enviar carga por marítimo representa el 45,97% del precio total en el envío aéreo.

#### 9.1 Análisis del costo frente a los estados financieros

Titanium Flowers Investments SAS, presenta la siguiente información financiera a 30 de Junio de 2018:

Figura 44. Estados Financieros Titanium Flowers

# TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS ESTADO SITUACION FINANCIERA

A JUNIO 30 DE:

(Expresado en Pesos Colombianos)

	2.018
ACTIVO	
ACTIVO CORRIENTE	
Efectivo y Equivalente de Efectivo	75.208.165
Cuentas Comerciales por Cobrar y Otras CXC	472.017.754
Impuestos Corrientes y No Corrientes	34.634.760
Inventarios Corrientes	333.235.803
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	915.096.482
ACTIVOS NO CORRIENTES	
Propiedades de Inversion	739.215.003
Activos Biologicos	754.025.332
Propiedad Planta y Equipos	154.824.867
Bienes Adquiridos en Arrendamientos Financieros	0
Otros Activos Financieros no Corrientes	0
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	1.648.065.202
TOTAL ACTIVOS	2.563.161.684

ESTELA MORA SANDOVAL

Revisor Fiscal

Representante Legal

Tarjeta Profesional 150768-T

## TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS

## ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

A JUNIO 30 DE:

(Expresado en Pesos Colombianos)

	NOTA	2018
PASIVO CORRIENTE		
Obligaciones financieras e Instrumentos derivados		73,189,001
Cuentas Comerciales por pagar y Otras CXP		262.536.860
Impuestos Corrientes		12.635.000
Obligaciones por Beneficios a Empleados y de Seguridad		
Social		101.582,487
Otros Pasivos		26.310.694
TOTAL PASIVO CORRIENTE		476.254.042
PASIVO NO CORRIENTE		
Obligaciones financieras e Instrumentos derivados		288.592.798
Cuentas Comerciales por pagar y Otras CXP		582,337,916
Impuesto Diferido		209.861.030
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE		1.080.791.744
TOTAL PASIVO		1.557.045.786
PATRIMONIO		
Capital social		200.000.000
Reservas legales		0
Reservas estatutarias		95.346.635
Saneamiento Fiscal		75.000.000
Ajustes por Adopcion		750.391.479
Ajustes por Correccion		-144.713.439
Utilidad del ejercicio		30.091.223
TOTAL PATRIMONIO		1.006.115.898
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	Tene Te	2.563.161.684

Representante Legal

ESTELA MORASANDO

Revisor Fiscal

Tarjeta Profesional 150768-T

## TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS

### Estado de Resultados Integral

Acumulado entre Enero 01 de 2018 a Junio 30 de :

(Expresado en Pesos Colombianos)

INGRESOS ORDINARIOS INGRESOS ORDINARIOS TOTAL INGRESOS COSTO DE VENTAS COSTO DE VENTAS	0 1.212.616.947 1.212.616.947	100
TOTAL INGRESOS COSTO DE VENTAS		100
TOTAL INGRESOS COSTO DE VENTAS		100
COSTO DE VENTAS	1.212.616.947	100
COSTO DE VENTAS		
COSTO DE TENTA	715.196.531	58,98
GANANCIA BRUTA ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	497.420.416	41,02
OTROS INGRESOS	4.962.308	0,41
GASTOS DE ADMINISTRACION	365.009.099	30,10
GASTOS DE VENTAS	55.288.087	4,56
OTROS GASTOS	41.964.316	3,46
TOTAL GASTOS ORDINARIOS	462.261.502	38,12
GANANCIAS O PERDIDAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	40.121.222	3,31
IMPUESTO A LAS GANANCIAS	10.030.000	
GANANCIAS DEL AÑO	30.091.223	2,48

Representante Legal

Revisor Fiscal

Tarjeta Profesional 150768-T

Fuente: Titanium Flowers Investments SAS

# TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS INDICADOR 2018 Junio RF 2018 CONCLUSIÓN

RAZON DE LIQUIDEZ

<u>Razón corrient</u> Activo corriente Pasivo corriente	<u>e</u> 915,096,482 476,254,042		Para Junio del 2018 se tiene 1,9 pesos para cancelar cada peso.
<u>Prueba Ácida</u> Activo corriente Pasivo Corriente Inventarios	915,096,482 476,254,042 333,235,803	1.2	SIN TENER EN CUENTA LOS INVENTARIOS, se tiene la posibilidad de pagar 1,8 pesos por cada peso que se adeuda a corto plazo
<u>Capital de Traba</u> Activo Corriente Pasivo Corriente	915,096,482 476,254,042	\$ 438,842,440	El capital de trabajo en pesos, es de \$ 438.842.440

#### RAZON DE ENDEUDAMIENTO

<u>Nivel de endeudam</u>	<u>iento</u>		
Activo	2,563,161,684	61%	El nivel de endeudamiento es del 61%
Pasivo	1,557,045,786		
Indice de Patrimonio	a Activo		
Activo	2,563,161,684	39%	El porcentaje de financiación de los activos con
Patrimonio	1,006,115,898		recursos de la misma empresa es de 39%
Estructura de Capital y	<u>Solvencia</u>		
Pasivo	1,557,045,786	1.5	Por cada peso en el patrimonio se tienen deudas de 1.5
Patrimonio	1,006,115,898		centavos

#### RAZON DE ACTIVIDAD

<u>Rotacion de Cartera</u>			Los exemples mon column as convintianon on efective 2.6 years
Ventas	1,212,616,947	2.6	Las cuentas por cobrar se convirtieron en efectivo 2.6 veces en dicho periodo.
Cuentas por Cobrar	472,017,754		en dieno penodo.
Rotacion de Inven	<u>tario</u>		El numero de veces en que los inventarios rotan o se
Costo de ventas	715,196,531	2.1	convierten en efectivo para el periodo es de 2.1 veces
Inventarios	333,235,803		convierten en erectivo para er periodo es de 2.1 veces
Rotacion Activos Totales			Por cada peso en los activos se ha generado 5 centavos
Ventas	1,212,616,947	0.5	de venta
Activos	2,563,161,684		ue venta

#### RAZON DE RENTABILIDAD

Rendimiento sobre la i	<u>nversion</u>		
Utilidad	30,091,223	1%	El rendimiento sobre los activos es del 1%
Activos	2,563,161,684		
Rendimiento sobre el pe	atrimonio_		
Patrimonio	1,006,115,898	3%	El rendimiento sobre el patrimonio es de 3%
Utilidad	30,091,223		
<u>Utilidades sobre las</u>	<u>ventas</u>		
Ventas	1,212,616,947	2%	El porcentaje total de utilidad sobre las ventas es del 2%
utilidad	30,091,223		

El análisis anterior teniendo en cuenta que los estados financieros se presentan consolidando las líneas de negocio de la compañía (production y consolidation center), no se presentan estados financieros independientes por actividad comercial. Sin embargo, al reducir los costos de producción de flor al cambiar la modalidad de exportación aérea por marítima, se presentaría una reducción en los costos de producción de flor del 16,8% (Conservando la rentabilidad de Consolidation Center) y consecuentemente tendría mayor rentabilidad por esta actividad, en la misma proporción.

#### 10. CONCLUSIONES

La producción de flor de corte, específicamente de rosas para la empresa Titanium Flowers Investments SAS está dividida en tres (3) procesos: Cultivo, postcosecha y empaque (envío); Frente a los dos primeros se concluye que resulta más costoso (\$159 COP por tallo) el departamento de postcosecha que cultivo, es decir, que resulta más caro procesar (preparar) rosas cortadas en bouquets, que producirlas en el invernadero; aunque este dato puede variar según la empresa y su estructura de manufactura.

Se define, según los tres elementos del costo el valor de producción para cada etapa de la empresa Titanium Flowers Investments, con base en el costeo por procesos, con datos históricos del mes de Junio de 2018 y homologando las unidades de medida para su evaluación comparativa, que el envío marítimo para la empresa Titanium reduciría sus costos totales en un 16,8%.

Para la evaluación comparativa de costos del transporte marítimo y aéreo en el envío de flor de corte desde Colombia a Miami en Estados Unidos, se definen las variables de costeo utilizando una unidad de medida estándar (tabaco) para la comparación de los datos en su valor unitario, llegando a la conclusión de que el transporte marítimo con la ruta Madrid-Cartagena, Cartagena - Miami (Port Everglades) podría reducir los costos únicamente de envío en un 45.97%, frente a la alternativa de envío aéreo desde el Aeropuerto el Dorado (Bogotá) a Miami (Estados Unidos)

#### 11. RECOMENDACIONES

Se recomienda a la administración de Titanium Flowers Investments SAS, iniciar un seguimiento sobre el control de costos para el departamento de postcosecha, ya que ésta área está resultando más costosa que cultivo, aun cuando en este último se tienen más procesos. Frente la implementación de normas internacionales se recomienda, frente al costo acogerse a la norma internacional NIC 2, ya que las mediciones, reconocimientos y revelaciones no están ligados a esta directriz internacional.

Efectuar herramientas y controles sobre el manejo de inventario tanto en cultivo, como en postcosecha y empaque, ya que se evidencio un sistema ineficiente sobre el control de insumos, herramienta y demás elementos que representan un costo para la empresa.

Se recomienda a la administración de la producción de rosas (Titanium Flowers) evaluar la posibilidad de negociar un bloque estratégico comercial con otras fincas productoras del sector, para enviar sus productos agrícolas del mercado norteamericano por la vía marítima, en apoyo de su otra línea de negocio Titanium Consolidation Center, haciendo uso del presente trabajo para sustentar este modelo de exportación.

Capacitar a todo el recurso humano sobre la figura de Titanium como un Holding y a su vez las prácticas de seguridad, protocolo y calidad de Titanium Flowers y Consolidation Center, ya que el personal desconoce muchas de las actividades que se realizan en cada línea de negocio.

Para Titanium Consolidation Center, es importante tener unos objetivos estratégicos establecidos para que a través de los diferentes ciclos transaccionales se defina una política de seguridad, calidad y proyección en la prestación de sus servicios. Así mismo es oportuno, poner en contexto al personal

de dirección y de operación para esta línea de negocio, de esta evaluación comparativa de costo y concientizar sobre las posibilidades de proyección que podría conllevar la transición de exportación de productos floricultores a Norteamérica del medio aéreo al sistema marítimo.

Debido a que Titanium Consolidation Center, ya está constituida como una actividad independiente a la producción de flor, es importante que se defina un sistema organizacional más preciso, con cargos, funciones y objetivos propios de la actividad, para que en equipo se construya la estrategia productiva y comercial, de impacto en la industria floricultora colombiana, que posibilite una transición al mecanismo de exportación a Norteamérica por la vía marítima.

Asistir y participar en eventos de promoción de la industria floricultora como PROFLORA en apoyo de ASOCOLFLORES, con el objetivo de poner sobre la mesa dicho proyecto de convergencia al sistema de transporte marítimo para Norteamérica, posibilitando así alianzas estratégicas con importantes gestores de negocios en el mundo.

Frente al protocolo de operación para la consolidación de carga marítima en Titanium, es necesario estudiar la posibilidad de ofrecer un servicio completo, actuando como transportadores desde las fincas productoras, hasta el centro de consolidación; Agente transformador y consolidador de la carga perecedera en frío; Agencia tramitadora de aduanas; Y proveedor de equipo (conteiners, Genset y otros), ya que esto impulsaría de manera significativa una propuesta de servicios a potenciales clientes.

Tener en cuenta que las instalaciones de Titanium Consolidation Center, en Madrid Cundinamarca, no solo están óptimas para la consolidación de carga perecedera en frío, sino que también, se podrían estudiar otro tipo de modelos operativos y comerciales con la manipulación de carga en otras condiciones.

Considerar la posibilidad de independizar la línea de negocio Titanium Consolidation Center de la razón social Titanium Flowers Investments SAS, ya que podría traer ciertos beneficios, que principalmente reducen el riesgo financiero; Todo esto debido a la situación crítica actual, por la que cruza la producción de flor bajo la línea "Titanium Flowers".

Estudiar otros modelos de exportación por la vía marítima, considerando otras rutas e incluso diversas maneras de consolidar carga perecedera en conteiners, logrando que la propuesta del sistema de transporte marítimo, sea más atractiva y rentable para la industria colombiana y del mundo.

### 12. BIBLIOGRAFÍA

ESCANDÓN, Julián. Propuesta logística para el desarrollo de la exportación de rosas y claveles a estados unidos para la comercializadora Export Flexy Ltda. Bogotá. Pontificia Universidad Javeriana, 2009, 34 p.

ARBELÁEZ. Germán. La floricultura colombiana de exportación, Capitulo 1 (2000) <a href="http://bdigital.unal.edu.co/24109/1/21224-72077-1-PB.pdf">http://bdigital.unal.edu.co/24109/1/21224-72077-1-PB.pdf</a>

MARIN, Rangel. Comercialización internacional de flores: antecedentes y evolución: 1990-1999 (2000) Universidad Nacional de Colombia. http://www.bdigital.unal.edu.co/2163/1/43751623.2000.pdf

DOMÍNGUEZ, Juan C. Flores se exportan por barco buscando competitividad. En: Portafolio. (Diciembre, 2012)

PRIETO, Martha. Thomas Express, Bogotá, 2009

TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS. Informe de gestión 2017. Madrid Cundinamarca. (Diciembre, 2017). P. 9

Constitución Política de Colombia (1991) <a href="http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia.pdf">http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia.pdf</a>

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 6 de 1971. Marco de aduanas, 1971.

COLOMBIA, MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEL DERECHO, Decreto 1232 de 2001.Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2685 del 28 de diciembre de 1999 y se dictan otras disposiciones.

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA, Ley 67 de 1979. Fomentación de la exportación en Colombia, 1979.

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA, La ley 7 de 1991, normas para la regulación del comercio exterior, 1991.

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA, Ley 9 de 1979, por el cual se dictan medidas sanitarias, 1979.

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 170 de 1994. Organización Mundial de Comercio OMC. Bogotá, 1994.

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 45 de 1981. Tratado de Montevideo de 1980. Bogotá, 1981.

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 172 de 1994. Tratado de libre Comercio USA, Colombia, México, Venezuela. Bogotá, 1994.

GOMEZ, Oscar. Contabilidad de costos. 5ta ed. Colombia: Editorial Nomos SA, 2005, 6 p.

Real Academia Española. Conteiner (contenedor). 23 edición. Actualización diciembre 2017.

GRUPO PERALMAR. Funcionamiento del REFFER / Genset. [En línea], 16 de febrero de 2017, [consultado el 18 de septiembre de 2018]. Disponible en: <a href="https://www.grupoperalmar.com/funcionamiento-del-reefers-genset-blogistica/">https://www.grupoperalmar.com/funcionamiento-del-reefers-genset-blogistica/</a>

ARBELAEZ. G. La floricultura colombiana de exportación, Capítulo 1 (1996)

Departamento Administrativo Nacional de Estadística <a href="https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional">https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional</a>

LOBEJÓN, Luis. El desarrollo del comercio mundial. En el comercio internacional. España, 2001. P.

PÉREZ, Mario. Comercio Internacional y Medio Ambiente en Colombia: Una mirada desde la economía ecológica. Edition Illustrated. Cali – Colombia: Programa Editorial Universidad del Valle, 2007. Pág. 322. [Consultado 18 de Septiembre de 2018].

CONGRESO DE LA REPÚBLICA, ley 43 de 1990, Art. 13, parágrafo 2 .http://www.comunidadcontable.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/ley%204 3%20de%201990.pdf

CONGRESO DE LA REPÚBLICA, ley 1258 del 2008 <a href="http://www.dis.unal.edu.co/~icasta/ggs/Documentos/Empresas\_Contratos/Ley\_125">http://www.dis.unal.edu.co/~icasta/ggs/Documentos/Empresas\_Contratos/Ley\_125</a> creaSAS.pdf

RODRIGUEZ. Rojas la propuesta de diseño del sistema de control interno basado en la metodología del modelo coso II riesgo empresarial e.r.m. y coso III en el área contable de la empresa Titanium Flowers Investments S.A.S, 2017.

AVIANCA CARGO, glosario de términos y abreviaturas del proceso reclamaciones de carga aérea, Pág. 2 Agosto 2015 <a href="https://www.aviancacargo.com/downloads/GLOSARIO\_PROCESO\_ATENCION\_RECLAMACIONES\_CARGA.pdf">https://www.aviancacargo.com/downloads/GLOSARIO\_PROCESO\_ATENCION\_RECLAMACIONES\_CARGA.pdf</a>

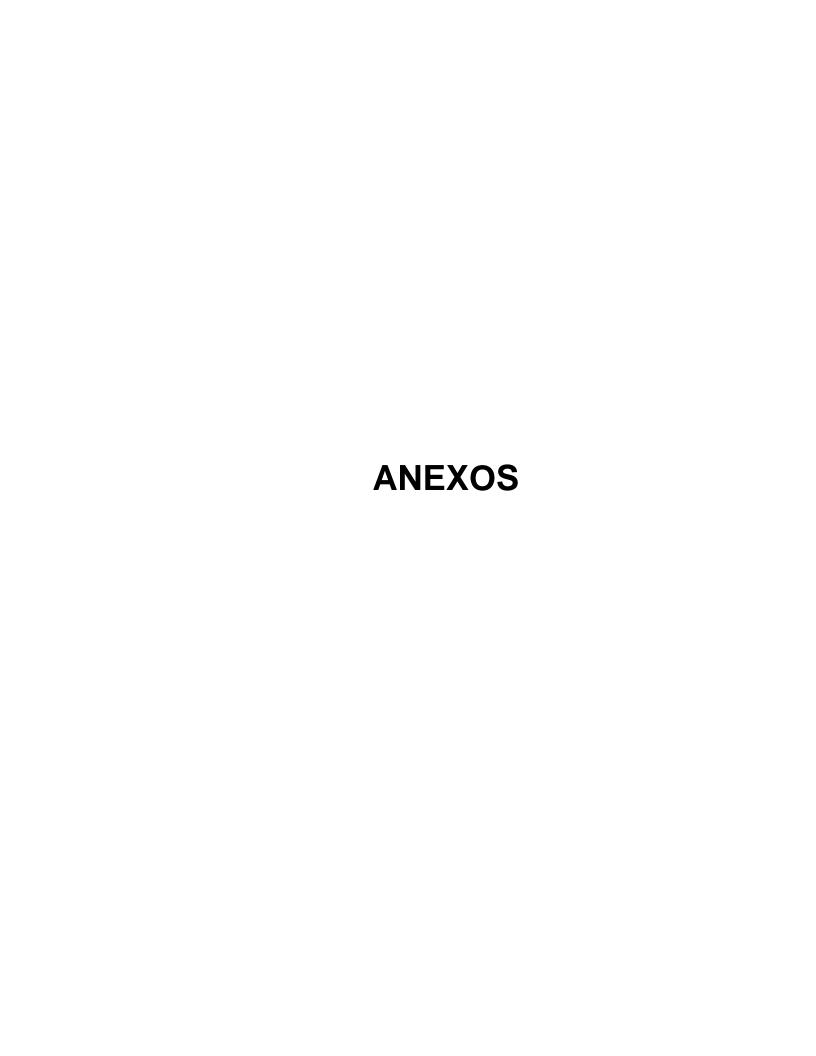
Dirección de comunicaciones, DIAN Modelo Único de Ingreso Servicio y Control Automatizado - MUISCA, Pág. 2. Diciembre 2008. <a href="http://www.viejoprograma.gobiernoenlinea.gov.co/apc-aa-files/5854534aee4eee4102f0bd5ca294791f/GEL\_ME\_EstudioCaso\_DIAN\_Muisca\_2008.pdf">http://www.viejoprograma.gobiernoenlinea.gov.co/apc-aa-files/5854534aee4eee4102f0bd5ca294791f/GEL\_ME\_EstudioCaso\_DIAN\_Muisca\_2008.pdf</a>

Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias, ICA, <a href="https://www.ica.gov.co/servicios\_linea/sispap\_principal/Consultas/Agricola/Exportacion/%C2%BFComo-solicitar-un-Certificado-Fitosanitario-para.aspx">https://www.ica.gov.co/servicios\_linea/sispap\_principal/Consultas/Agricola/Exportacion/%C2%BFComo-solicitar-un-Certificado-Fitosanitario-para.aspx</a>

ICA, pág. Web <a href="https://www.ica.gov.co/servicios\_linea/sispap\_principal.aspx">https://www.ica.gov.co/servicios\_linea/sispap\_principal.aspx</a>

Cámara de Comercio de Bogotá, Los INCOTERMS y su uso en el comercio internacional (2008) Pg. 6-12-16 [Consultado 22 Noviembre del 2018]: <a href="https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/3138/3053\_Los\_INCOTERMS\_y su uso en el comercio internacional2.pdf?sequence=1&isAllowed=y">https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/3138/3053\_Los\_INCOTERMS\_y su uso en el comercio internacional2.pdf?sequence=1&isAllowed=y</a>

Portafolio Pagina Web [consultado el 22 de Noviembre del 2018]. <u>Disponible en:</u> <u>https://www.portafolio.co/negocios/empresas/pasos-deben-cuenta-llegar-exportar-75612</u>



## A. Formato de recolección de información – Insumos cultivo.

FORMATO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN - MATERIALES TCC					
ELABORADO POR:	MICHAEL STEVEN BECERRA SA NCHEZ				
	INGRITH JULIETH LA ROTTA	A SA LAZA R			
FECHA DE ELA BORACIÓN	jul-18 ENAPOYO STELLA MORA SANDOVAL				
DES	CRIPCIÓN DEL PROCESO		DPTO CONTABLE		

RECOLECCIÓN DE DATOS INSUMOS (MATERIALES) CULTIVO JUNIO 2018

	INSUMOS CC PRODUCCIÓN - CULTIVO							
Cuenta Conta buenta T	erce Fecha	Notas	ne que N ume	NumDoc	Débitos	Créditos	Sa Idos	
14280102 PL OROZO	O PA 26/06/2018	COMP RA DE	#	(TFI)FC 3577	2.080.000,00	00,00	2.080.000,00	
AGROI	NSUN 29/06/2018	COMP RAIDE	#	(TFI)FC 3572	1.776.871,00	0,00	3.858.871,00	
Tota I 14280102 PL	ANTACIONES R	OSA PROD	UCTIVO		3.856.871,00	0,00	3.856.871,00	
14280105 PL/AGROIN	NSUN 29/06/2018	COMP RA DE	#	(TFI) FC 3572	5.100,00	0,00	5.100,00	
Tota I 14280105 PL	ANTACIONES A	GRICOLAS	5%		5.100,00	0,00	5.100,00	
14280119 PL AGROIT	NSUN 29/06/2018	COMP RA DE	#	(TFI)FC 3572	14.250,00	00,00	14.250,00	
Tota I 14280119 PL	ANTACIONES A	GRICOLAS	IVA 19%		14.250,00	0,00	14.250,00	
14280102 PL BAM SA	A 07/08/2018	COMP RA DE	#	(TFI)FC 353	172.205,00	00,00	172.205,00	
DISTRI	BUCI 07/08/2018	COMP RA DE	#	(TFI)FC 353	810.000,00	00,00	982.205,00	
BAM SA	14/08/2018	COMP RA DE	#	(TFI) FC 354'	173.000,00	00,0	1.155.205,00	
BAM SA	18/08/2018	COMP RA DE	#	(TFI)FC 355	167.039,00	00,00	1.322.244,00	
BAM SA	A 25/08/2018	COMP RA DE	#	(TFI) FC 3560	167.039,00	00,00	1.489.283,00	
SANCH	EZR 27/06/2018	FACTURA D	#	(TFI)FC 3580	1.200.000,00	0,00	2.689.283,00	
BAM SA	29/08/2018	COMP RA DE	#	(TFI)FC 3573	334.078,00	0,00	3.023.361,00	
Tota I 14280102 PL	ANTACIONES R	OSA PROD	UCTIVO		3.023.361,00	0,00	3.023.361,00	
1428010219FINTER	COME 18/08/2018	COMP RA DE	#	(TFI)FC 3550	3.066,00	0,00	3.066,00	
Tota I 1428010219	PLANTA CIONES	ROSA PRO	DUCT NO 1	9%	3.066,00	0,00	3.066,00	

GRAN TOTAL MATERIALES	\$ 6.902.648

<sup>\*</sup>Datos extraidos de software contable World Office

## B. Formato de recolección de información - Mano de obra cultivo

, ,						
FORMATO DE RECOLECCION DE INFORMACION - MATERIALES TCC						
ELABORADO POR:	MICHAEL STEVEN BECERRA SANCHEZ					
	INGRITH JULIETH LA ROTTA	A SA LAZA R				
FECHA DE ELABORACIÓN	jul-18	jul-18 EN APOYO STELLA MORA SANDOVAL				
	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	DPTO CONTABLE				
PECOL	DECOLECCIÓN DE DATOS DEDSONAL ODERATIVO (NOMINA) DEO DUCCIÓN CULTIVO JUNIO 2010					

MANO DE OBRA CC - PRODUCCIÓN CULTIVO				
510506 SUELDOS	5.915.726			
510527 AUXILIO DE TRANSPORTE	365.198			
510530 CESANTIAS	538.764			
510533 INTERESES SOBRE CESANTIAS	64.650			
510536 PRIMA DE SERVICIOS	610.039			
510539 VA CACIONES	254.169			
510551 DOTACION Y SUMINISTRO A TRABAJA DORES	2.372.497			
510568 APORTES A ADMINISTRA DORAS DE RIESGOS PROFESIONALES A.R.P.	148.598			
510570 APORTES A FONDOS DE PENSIONES Y/O CESANTIAS	732.007			
510572 APORTES CAJAS DE COMPENSACION FAMILIAR	244.002			
513510TEMPORALES	31.289.240			
523510TEMPORALES	2.073.654			
510545 AUXILIOS	467.997			
510515 HO RAS EXTRAS Y RECARGOS	184.324			
GRAN TOTAL MO	\$ 45,260,865			

<sup>\*</sup>Datos extraidos de software contable World Office

## C. Formato de recolección de información – CIF Cultivo

INGRITH JULIETH LA ROTTA SALAZAR		MICHAELSTEVEN	BECERRA SANCI	HEZ						
DECRIPCIÓN DEL PROCESO   DP TO CONTABLE	ABORADO POR:	INGRITH JULIETH LA ROTTA SALAZAR								
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO   DP TO CONTABLE	DE ELABORACIÓN				OYO	)		ST	ELLA MORA	SANDOVAL
COSTOS DE PRODUCCION O DE OPERACION  73 COSTOS INDIRECTOS  732005 VAR GAS DE NAVIA MARIA MAR G. (7.806.943,00) \$ 6.245.554 80% \$ 1.561.389 20%  732010 NAVIA VELASCO JUAN JOSE (4.830.135,00) \$ 3.704.108 80% \$ 926.027 20%  733515 733515 ASISTENCIA TECNICA (3.000.000,00) \$ 3.000.000 100% \$ - 0%  733520 TELMEX COLOMBIA S.A (188.931,00) \$ 84.466 50% \$ 84.466 50%  733530 CODENSA S.A. E.S.P. (4.449.096,00) \$ 889.819 20% \$ 3.559.277 80%  733550 GARZON SOCHA ANA ELVIA (3.200.000,00) \$ 3.200.000 100% \$ - 0%  733550 SARMIENTO PINZON LUIS ERNE' (3.437.000,00) \$ 17.123.947 \$ 9.568.158  GAN TOTAL CIF		DESCRIPCI	ÓN DEL PROCESO	)					орто со	NTABLE
73 COST OS IND IRECT OS  732005 VAR GAS DE NAVIA MAR W MAR G (7.806.943,00) \$ 6.245.554 80% \$ 1.561.389 20%  732010 NAVIA VELASCO JUAN JOSE (4.630.135,00) \$ 3.704.108 80% \$ 925.027 20%  733515 733515 ASISTENCIA TECNICA (3.000.000,00) \$ 3.000.000 100% \$ - 0%  733520 TELMEX COLOMBIA S.A (188.931,00) \$ 84.466 50% \$ 84.466 50%  733530 CODENSA S.A. E.S.P. (4.449.096,00) \$ 889.819 20% \$ 3.559.277 80%  733550 GARZON SOCHA ANA ELVIA (3.200.000,00) \$ 3.200.000 100% \$ - 0%  733550 SAR MIENTO PINZON LUIS ERNE* (3.437.000,00) \$ 17.123.947 \$ 9.568.158  GAN TOTAL CIF \$ 17.123.947		RECOLECCIÓ	N DE DATOS - CO	OSTOS INDIRECTOS	DE	PRODUCCIÓ	N CULTIVO JI	JNIC	2018	
73 COST OS IND IRECT OS  732005 VAR GAS DE NAVIA MAR W MAR G (7.806.943,00) \$ 6.245.554 80% \$ 1.561.389 20%  732010 NAVIA VELASCO JUAN JOSE (4.630.135,00) \$ 3.704.108 80% \$ 925.027 20%  733515 733515 ASISTENCIA TECNICA (3.000.000,00) \$ 3.000.000 100% \$ - 0%  733520 TELMEX COLOMBIA S.A (188.931,00) \$ 84.466 50% \$ 84.466 50%  733530 CODENSA S.A. E.S.P. (4.449.096,00) \$ 889.819 20% \$ 3.559.277 80%  733550 GARZON SOCHA ANA ELVIA (3.200.000,00) \$ 3.200.000 100% \$ - 0%  733550 SAR MIENTO PINZON LUIS ERNE* (3.437.000,00) \$ 17.123.947 \$ 9.568.158  GAN TOTAL CIF \$ 17.123.947										
732005 VARGAS DE NAVIA MARIA MARG (7.806.943,00) \$ 6.245.554 80% \$ 1.561.389 20% 732010 NAVIA VELASCO JUAN JOSE (4.630.135,00) \$ 3.704.108 80% \$ 926.027 20% 733515 733515 ASISTENCIA TECNICA (3.000.000,00) \$ 3.000.000 100% \$ - 0% 733520 TELMEX COLOMBIA S.A (168.931,00) \$ 84.466 50% \$ 84.466 50% 733530 CODENSA S.A. E.S.P. (4.449.096,00) \$ 889.819 20% \$ 3.559.277 80% 733550 GARZON SOCHA ANA ELVIA (3.200.000,00) \$ 3.200.000 100% \$ - 0% 733550 SARMIENTO PINZON LUIS ERNE (3.437.000,00) \$ - 0% \$ 3.437.000 100% To tail 73 COSTOS INDIRECTOS (28.892.105,00) \$ 17.123.947 \$ 9.568.158	COSTOS	DE PRODUCCI	ON O DE OPI	ERACION	CUI	LTIVO	%	PC	05CO	%
732010 NAVIA VELASCO JUAN JOSE (4.830.135,00) \$ 3.704.108 80% \$ 926.027 20% 733515 ASISTENCIA TECNICA (3.000.000,00) \$ 3.000.000 100% \$ - 0% 733520 TELMEX COLOMBIA S.A (168.931,00) \$ 84.466 50% \$ 84.466 50% \$ 84.466 50% 733530 CODENSA S.A. E.S.P. (4.449.096,00) \$ 889.819 20% \$ 3.559.277 80% 733550 GARZON SOCHA ANA ELVIA (3.200.000,00) \$ 3.200.000 100% \$ - 0% 733550 SAR MIENTO PINZON LUIS ERNE* (3.437.000,00) \$ - 0% \$ 3.437.000 100% To tail 73 COSTOS INDIRECTOS (28.692.105,00) \$ 17.123.947 \$ 9.568.158										
733515 733515 ASISTENCIA TECNICA (3.000.000.00) \$ 3.000.000 100% \$ - 0% 733520 TELMEX COLOMBIA S.A (168.931,00) \$ 84.466 50% \$ 84.466 50% \$ 84.466 50% 733530 CODENSA S.A. E.S.P. (4.449.096,00) \$ 889.819 20% \$ 3.559.277 80% 733550 GARZON SOCHA ANA ELVIA (3.200.000,00) \$ 3.200.000 100% \$ - 0% 733550 SARMIENTO PINZON LUIS ERNE* (3.437.000,00) \$ - 0% \$ 3.437.000 100% To tell 73 COSTOS INDIRECTOS (28.692.105,00) \$ 17.123.947 \$ 9.568.158				(7.806.943,00)	\$	6.245.554	80%	\$	1.561.389	20%
733520 TELMEX COLOMBIA S.A (168.931,00) \$ 84.466 50% \$ 84.466 50% \$ 733530 CODENSA S.A. E.S.P. (4.449.096,00) \$ 889.819 20% \$ 3.559.277 80% 733550 GARZON SOCHA ANA ELVIA (3.200.000,00) \$ 3.200.000 100% \$ - 0% 733550 SARMIENTO PINZON LUIS ERNE* (3.437.000,00) \$ - 0% \$ 3.437.000 100% To tell 73 COSTOS INDIRECTOS (28.692.105,00) \$ 17.123.947 \$ 9.568.158	732010 N	AVIA VELASCO	JU AN JOSE	(4.630.135,00)	\$	3.704.108	80%	\$	926.027	20%
733530 CODENSA S.A. E.S.P. (4.449.096,00) \$ 889.819 20% \$ 3.559.277 80% 733550 GARZON SOCHA ANA ELVIA (3.200.000,00) \$ 3.200.000 100% \$ - 0% 733550 SARMIENTO PINZON LUIS ERNE (3.437.000,00) \$ - 0% \$ 3.437.000 100% To tel 73 COSTOS INDIRECTOS (28.692.105,00) \$ 17.123.947 \$ 9.568.158 GAN TOTAL CIF \$ 17.123.947	7335157	33515 ASISTENC	IA TECNICA	(3.000.000,00)	\$	3.000.000	100%	\$	-	0%
733550 GARZON SOCHA ANA ELVIA (3.200.000,00) \$ 3.200.000 100% \$ - 0% 733550 SARMIENTO PINZON LUIS ERNE (3.437.000,00) \$ - 0% \$ 3.437.000 100% To test 73 COSTOS INDIRECTOS (28.692.105,00) \$ 17.123.947 \$ 9.568.158					-			_		
733550 SARMIENTO PINZON LUIS ERNEY (3.437.000,00) \$ - 0% \$ 3.437.000 100% To tail 73 COSTOS INDIRECTOS (28.692.105,00) \$ 17.123.947 \$ 9.568.158  GAN TOTAL CIF \$ 17.123.947					_			_	3.559.277	
To tail 73 COSTOS INDIRECTOS (28.892.105,00) \$ 17.123.947 \$ 9.568.158  GAN TOTAL CIF \$ 17.123.947					_	3.200.000		_	-	
GAN TOTAL CIF \$ 17.123.947					_		0%	_		100%
	Total 73 C	OSTOS INDIRECT	TOS	(26.692.105,00)	\$ .	17.123.947		\$	9.568.158	
			contable World (	Office				\$		17.123.947
			contable World (	Office				5		17.125.947
			contable World (	Office				5		17.125.947
			contable World (	Office				5		17.125.947
			contable World (	Office				5		17.125.947
			contable World (	Office				5		17.125.947
			contable World (	Office				5		17.125.947
			contable World (	Office				5		17.125.947
			contable World (	Office				5		17.125.947
			contable World (	Office				5		17.125.947
			contable World (	Office				5		17.125.947
			contable World (	Office				5		17.125.947
			contable World (	Office				5		17.125.947
			contable World (	Office				5		17.125.947
			contable World (	Office				5		17.125.947

## D. Formato de recolección de información - Materiales postcosecha

FORMATO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN - MATERIALES TCC						
ELABORADO POR:	MICHAEL STEVEN BECERRA	SANCHEZ				
ELABORADO POR.	INGRID JULIETH LA ROTTA S	INGRID JULIETH LA ROTTA SALAZAR				
FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE ELABORACIÓN jul-18 EN APOYO STELLA MORA SANDOVAL					
DESCRIPC	IÓN DEL PROCESO		DPTO CONTABLE			

RECOLECCIÓN DE DATOS INSUMOS (MATERIALES) POSTCOSECHA JUNIO 2018

	INSUMOS CC PRODUCCIÓN - POSTCOSECHA							
CuentaContable	Cuenta Tercero	Fecha	Notas	Cheque	NumDoc	Débitos	Créditos	Saldos
14280103 PLANTA	SE PUEDE SAS	01/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 3525	1.386.874,00	0,00	1.386.874,00
	INTERCOMERCIAL A	18/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 3550	16.134,00	0,00	16.134,00
	FLAGRACOL SAS	24/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 3570	8.412.199,00	0,00	8.412.199,00
Total 14280103 F	LANTACIONES RO	SA POST C	OSECHA			9.815.207,00	0,00	9.815.207,00
14280119 PLANTA	SE PUEDE SAS	01/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 352	263.506,00	0,00	263.506,00
	BAM SA	07/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 353	32.719,00	0,00	32.719,00
	DISERPLAST S.A.S.	07/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 353	153.900,00	0,00	153.900,00
	BAM SA	14/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 354	32.870,00	0,00	32.870,00
	BAM SA	18/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 355	32.719,00	0,00	32.719,00
	FLAGRACOL SAS	24/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 3570	1.598.318,00	0,00	1.598.318,00
	BAM SA	25/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 356	32.719,00	0,00	32.719,00
	BAM SA	29/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 357:	65.438,00	0,00	65.438,00
Total 14280119 F	LANTACIONES AG	RICOLAS IV	/A 19%			2.212.189,00	0,00	2.212.189,00
146001 ENVASES	SANCHEZ RIVAS AU	01/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 3552	1.800.000,00	0,00	1.800.000,00
	CINTAS Y ETIQUETA	05/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 3533	70.000,00	0,00	70.000,00
	AYP DE COLOMBIA S	26/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 356	4.450.000,00	0,00	4.450.000,00
	CORRUMED S.A.S.	27/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 3569	1.237.500,00	0,00	1.237.500,00
Total 146001 EN	VASES Y EMPAQUE	S POSTCO	SECHA			7.557.500,00	0,00	7.557.500,00
146019 ENVASES	CINTAS Y ETIQUETA	05/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 3533	13.300,00	0,00	13.300,00
	CORRUMED S.A.S.	27/06/2018	COMPRA DE	#	(TFI) FC 3569	235.125,00	0,00	235.125,00
Total 146019 EN	VASES Y EMPAQUE	S IVA 19%				248.425,00	0,00	248.425,00
	GRAN TO	TAL MATERIA	ALES			\$ 19.833.321		

<sup>\*</sup>Datos extraidos de software contable World Office

## E. Formato de recolección de información - Mano de obra postcosecha

	FORMATO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN - MATERIALES TCC						
ELABORADO POR:	MICHAEL STEVEN BECERRA	A SANCHEZ					
	INGRID JULIETH LA ROTTA	SALAZAR					
FECHA DE ELABORACIÓN	jul-18	EN APOYO	STELLA MORA SANDOVAL				
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DPTO CONTABLE							
PECOL	DECOLECCIÓN DE DATOS DEDSONAL OBERATIVO (NOMINA) DRODUCCIÓN DOSTOSECHA ILINIO 2019						

MANO DE OBRA CC - PRODUCCIÓN POSTCOSECHA 510506 SUELDOS 5.244.305 510527 AUXILIO DE TRANSPORTE 172.896 510530 CESANTIAS 471.537 510533 INTERESES SOBRE CESANTIAS 56.585 510536 PRIMA DE SERVICIOS 400.262 510539 VACACIONES 228.566 754.108 510551 DOTACION Y SUMINISTRO A TRABAJADORES 510568 APORTES A ADMINISTRADORAS DE RIESGOS PROFESIONALES A.R.P. 133.632 510570 APORTES A FONDOS DE PENSIONES Y/O CESANTIAS 667.648 510572 APORTES CAJAS DE COMPENSACION FAMILIAR 219.424 3.610.236 513510 TEMPORALES 523510 TEMPORALES 18.642.540 510545 AUXILIOS 351.997 510515 HORAS EXTRAS Y RECARGOS 211.993

31.165.727

GRAN TOTAL MO

<sup>\*</sup>Datos extraidos de software contable World Office

## F. Formato de recolección de información - CIF Postcosecha

FORMATO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN - MATERIALES TCC						
ELABORADO POR:	MICHAEL STEVEN BECERRA SANCHEZ					
ELABORADO POR:	INGRID JULIETH LA ROTTA SALAZAR					
FECHA DE ELABORACIÓN	jul-18	jul-18 EN APOYO STELLA MORA SANDOVAL				
	DPTO CONTABLE					
			•			

RECOLECCIÓN DE DATOS - COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN POSTCOSEHCA JUNIO 2018

COSTOS DE PRODUCCION O DE OPERACION		POSTCOSECHA	%
73 COSTOS INDIRECTOS			
732005 VARGAS DE NAVIA MARIA MARGARITA	(7.806.943,00)	\$ 1.561.389	20%
732010 NAVIA VELASCO JUAN JOSE	(4.630.135,00)	\$ 926.027	20%
733520 TELMEX COLOMBIA S.A	(168.931,00)	\$ 84.466	50%
733530 CODENSA S.A. E.S.P.	(4.449.096,00)	\$ 3.559.277	80%
733550 SARMIENTO PINZON LUIS ERNEY	(3.437.000,00)	\$ 3.437.000	100%
		\$ -	
		\$ -	
Total 73 COSTOS INDIRECTOS	(20.492.105,00)	\$ 9.568.158	
GAN TOTAL CIF		\$ 9.568.158	

<sup>\*</sup>Datos extraidos de software contable World Office

## G. Formato de recolección de información - Materiales envío aéreo

FORMATO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN - MATERIALES TCC						
ELABORADO POR:	MICHAEL STEVEN BECERRA	SANCHEZ				
ELABORADO POR:	INGRID JULIETH LA ROTTA S	ALAZAR				
FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE ELABORACIÓN jul-18 EN APOYO					
DESCRIP	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO					
DESCRIP	JON DEL PROCESO		DPTO CONTABLE			

RECOLECCIÓN DE DATOS INSUMOS (MATERIALES) POSTCOSECHA JUNIO 2018

INSUMOS CC PRODUCCIÓN - POSTCOSECHA						
CuentaContable	Débitos	Créditos	Saldos			
146001 ENVASES Y EMPAQUES POST COSECHA	70.000,00	0,00	70.000,00			
	88.000,00	0,00	88.000,00			
Total 146001 ENVASES Y EMPAQUES POSTCOSECHA	158.000,00	0,00	158.000,00			
146019 ENVASES Y EMPAQUES IVA 19%	43.320,00	0,00	13.300,00			
Total 146019 ENVASES Y EMPAQUES IVA 19%	43.320,00	0,00	13.300,00			
519530 ÚTILES, PAPELERÍA Y FOTOCOPIAS	30.000,00	0,00	30.000,00			
Total 519530 ÚTILES, PAPELERÍA Y FOTOCOPIAS	30.000,00	0,00	30.000,00			

GRAN TOTAL MATERIALES	\$	231.320
-----------------------	----	---------

<sup>\*</sup>Datos extraidos de software contable World Office

## H. Formato de recolección de información – Mano de obra, envío aéreo

		FORMATO DE DECO	FCCIÓN DE INFOD	MACIÓN MATE	DIALEC TOC	
		FORMATO DE RECO		MACION - MATE	RIALES ICC	
ELABOR#	DO POR:	MICHAEL STEVEN BECERRA				
FECHA DE EL	ADODACIÓN.	INGRID JULIETH LA ROTTA		СТ	THA MADRA CANIDOVAL	
FECHA DE EL	ABORACIÓN	jul-18 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	EN APOYO	51	ELLA MORA SANDOVAL	
					DPTO CONTABLE	
	RECOL	ECCIÓN DE DATOS PERSONA	AL OPERATIVO (NOMINA	A) PRODUCCIÓN POST	COSECHA JUNIO 2018	
		MANO DE OB	RA CC - TRANSPOI	TE AEDEO		
	E33E40 TENA		OKA CC - IKANSPOI	NIE AEREO	2 270 000	
	523510 TEMF	OKALES		3.278.000		
		CDANTO	TAL MAC	\$	2 270 000	
	*D-t	GRAN TO		Þ	3.278.000	
	Datos extra	idos de software contable	vvoria Office			
1						
1						

## I. Formato de recolección de información – CIF Envío aéreo

	FORMATO DE RECOLECCIÓN DE	INFORMACION - I	MATERIALE	STCC		
ELABORADO POR:	MICHAEL STEVEN BECERRA SANCHEZ					
ELABORADO POR.	INGRID JULIETH LA ROTTA SALAZAR					
FECHA DE ELABORACIÓN	jul-18	0	STELLA MORA SANDOVAL			
	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO			DF	TO CONTABLE	
RE	COLECCIÓN DE DATOS - COSTOS INDIRECT	OS DE PRODUCCIÓN PO	OSTCOSEHCA JU	JNIO 2018		
COSTOS DE DEC	DDUCCION O DE OPERACION	POS	STCOSECHA	%		
COSTOS DE FIN	DOCCION O DE OI ENACION	10.	JICOSECTIA	/0		

	POSTCOSECHA	%
700.000,00	\$ 700.000	100%
226.600,00	\$ 226.600	100%
1.000.000,00	\$ 1.000.000	100%
31.764,00	\$ 31.764	100%
	\$ -	
	\$ -	
1.958.364,00	\$ 1.958.364	
	•	
	\$ 1.958.364	
	226.600,00 1.000.000,00 31.764,00	700.000,00 \$ 700.000 226.600,00 \$ 226.600 1.000.000,00 \$ 1.000.000 31.764,00 \$ 31.764  \$ - \$ - \$ 1.958.364,00 \$ 1.958.364

<sup>\*</sup>Datos extraidos de software contable World Office

## J. Tabla de precios envío aéreo a Miami

### Sistema de Información Comercial Logística de Exportación Reporte de Tarifas de Transporte Aéreo por Ruta



 País Origen:
 Colombia
 Punto Embarque:
 TODOS

 País Destino:
 Estados Unidos
 Punto Desembarque:
 Miami

Comercializador	Aerolínea	Punto de Embarque	Punto de Desembarque	Nombre Tipo Producto	Nombre de Producto	Escala	Valor Tarifa	Moneda Tarifa	Pago Flete	Recargo	Valor Recargo	Moneda Recargo
						Mínima	80,00	USD	Prepago / Al cobro (PP/CC)	Fuel surcharge	35,00	USD
						-45 KGS	2,50	USD	Prepago / Al cobro (PP/CC)	Fuel surcharge	0,55	USD
Empresa 7878	Aereo 27807	Boqota	Miami	Carga	Carga	+45 KGS	2,25	USD	Prepago / Al cobro (PP/CC)	Fuel surcharge	0,55	USD
Empresa 7070	Me160 27607	Bogota	Mann	general	General	+100 KGS	1,40	USD	Prepago / Al cobro (PP/CC)	Fuel surcharge	0,55	USD
						+300 KGS	1,35	USD	Prepago / Al cobro (PP/CC)	Fuel surcharge	0,55	USD
						+500 KGS	1,35	USD	Prepago / Al cobro (PP/CC)	Fuel surcharge	0,55	USD
						Mínima	85,00	USD	Prepago / Al cobro (PP/CC)	Due carrier	25,00	USD
E 7900	Aereo 27799	Panata	Miami	Carga	CARGA	Mínima	85,00	USD	Prepago / Al cobro (PP/CC)	Fuel surcharge	15,00	USD
Empresa 7809	Refe0 27/99	Bogota	тыМ	general	GENERAL	+1 KG	0,60	USD	Prepago / Al cobro (PP/CC)	Due carrier	25,00	USD
						+1 KG	0,60	USD	Prepago / Al cobro (PP/CC)	Fuel surcharge	0,50	USD

## K. Formato de recolección de información – Mano de obra, envío marítimo

FORMATO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN - MANO DE OBRA TCC									
ELABORADO POR:	MICHAEL STEVEN BECERRA	A SANCHEZ							
	INGRITHJULIETH LA ROTTA	A SALAZAR							
FECHA DE ELABORACIÓN	jun-18	EN APOYO	ALVARO TORRES LA VERDE						
1	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO Jefe logístico								
			•						

CALCULO DE NÓMINA (MA NO DE OBRA) PARA TITA NIUM CONSOLIDATION CENTER DEL 2 SEMESTRE DE 2018

Salario	\$ 781.242	Auxiliares	Salario	\$1.130.000	Jefe
Aux Transporte	\$ 88.211		Aux Transporte	\$88.211	
Prestaciones	\$ 382.559		Prestaciones	\$ 536.013	
Total por persona	\$1.252.012		Rodamiento	\$ 200.000	
Persona por día	\$ 41.734		Total por persona	\$1.954.224	
			Persona por día	\$ 65.141	

MES	DIASU OPERACIONES	VALOR SUPERVISOR(1)	VALOR AUXILIARES (4)	EXTRA (POR DÍAS ) PARA TEMPORADA	TOTAL NOMINA MES (CONTRATO CONTÍNUO )	PERSONAS NECESARIAS POR MES (CONTRATA DO CONTÍNUO MENSUAL)
Junio	8	\$ 1.954.224	\$5.008.049		\$ 6.962.273	4+Supervisor
Julio	9	\$ 1.954.224	\$5.008.049		\$ 6.962.273	4+Supervisor
Agosto	12	\$ 1.954.224	\$5.008.049		\$ 6.962.273	4 + Supervisor
Septiembre	46	\$1.954.224	\$5.008.049	\$2.670.960	\$ 9.633.233	8 + Supervisor
Octubre	11	\$ 1.954.224	\$5.008.049		\$ 6.962.273	4 + Supervisor
Noviembre	11	\$ 1.954.224	\$5.008.049		\$ 6.962.273	4 + Supervisor
Diciembre	12	\$1.954.224	\$5.008.049		\$ 6.962.273	4 + Supervisor

Los datos anteriores son calculados bajo la premisa de que el costo se calcula para contratos contínuos, unicamente por prestación de servicios está el "Extra para temporada"

TOTAL NOMINA JUNIO	\$ 6.962.273
--------------------	--------------

<sup>\*</sup>EL Jefe logístico desarrolla actividades descritaS en el protocolo de servicio

## L. Formato de recolección de información – Materiales, envío marítimo

FO	RMATO DE	RECO	LECC	CIÓN DI	E IN	FORMAC	IÓN-	MATER	RIALES	TCC		
ELABORADO POR:	MICHAELSTEV	EN BEC	ERRA	SAN CHEZ	2							
	INGRITHJULE	TH LA R	ATTC	SALAZAR								
FECHA DE ELABORACIÓN					APC	YO		ALV		RRES LA V	ERDE	
	DESCRIPCIÓN D	EL PRO	CESO.						Jefe I	logístico		
	CALCU	ILO DE C	OSTO	MATERI.	ALES	PARA VENT	FAS DE J	UNIO 201	18			
ESQUINEROS KRAFT 5 M	1M	2.514.	602		1.	Valor esq	uinero	S 2	2.512,09	1		
ZUNCHO PLÁSTICO		176.	126		_	Esquinero		_	7			
						Valor x es			7.584,63	1		
ESTIBAS DE MADERA PIN	NO IRATADO	4.367.	697							•		
GRAPA METALICA		62.	600		2.	Zuncho v e	rtical	$\Box$	2	amarres		
						Zuncho ho	rizontal		4	amarres		$\neg$
TOTAL MATERIALES JUN	110	7.121.	025									
						Zuncho v e	rtical		1360	cm		
						Zuncho ho	rizontal		1640	cm		
					_	% Extra				15%		
					-	TI-I-						
						Total de	zuncho: tiba	×	3.450	CM		
						63	uva					
						Rollo 2000	mts	s	71.400			
								4,5 \$	1.232			
					3.		timado	actibac				
					٥.		25.00					
							25.00	$\dashv$				
							25.00	_				
							25.00	_	ECIO			
							23.00	O ULT	IMOS			
							22.00	O PEC	DIDOS			
							28.00	00				
							30.00	_				
							28.00					
						\$		77 Prom	edio			
						\$ \$		77 IVA 13 x Esti	h			
						J.	30.34	is  x Esu	Ua			
		4.		Valor	bols	2000	\$		41.6	50	ccc	und
		٦.				a grapas tenedores				54 x cont		und
		ŀ				stibas				7 x estib		1
		ı										,
							666 \$		41.6	_		_
							7		437	,76 X ESTI	BA	

## M. Formato de recolección de información – CIF Envío marítimo

	MICHAEL	STEVEN DE	CER	RA SAN CHE	E INFORM				
ELABORADO POR:				TA SALAZA					
ECHA DE ELABORACIÓN	INGKI H.	jun-18	KUI		N APOYO		A11/A	RO TORRES	I A VEDDE
	rconino	jun-18 IÓN DEL PR	005		N APO TO		ALVA		
U	ESCRIPC	ION DEL PR	OCE	50				Jefe logisti	co
C	ALCULO I	DE COSTOS	IND	IRECTOS DE	FABRICACIÓ	N PARA VENT	TAS DE JUI	NIO 2018	
Combustible planta el éctrica	5	116.960	1.	Total comb	ustible a junio	\$ 701.760,00			
					a junio	180			
				Cost	o por día	\$ 3.898,67			
Energía el éctrica	s	2.072.302	2.		Energia	Madrid		Contenedor	Almacenamiento
cheigia erecurca		2072.502	٤.		18/12/2018		2.233.704	Contenedor	Amaceianiiento
					18/01/2018			1	600,000
					1/02/2018				
					1/04/2018		5.276.992	4	
			+		1/05/2018	19/06/2018	2.506.956	6,5	12.145.219
					Mt3 Contenedor	res	64,98		
				N° HQ		30	0-1,50		
				N* Noches	53	3431	Mt3		
				N° HQ en noci			Mt3		
					al Mt3	3919	707 040 00		
					Consumo piax Mt3	\$ 1986	7.783.948,00		
					Contenedor	129.076			
				Circigia A	- Committee	ZES-070			
				PARA	UN CONTENEDOF		VALOR	\$ 318.815,75	112 US
				RECEPCIÓN		MT3	MINIMO		
				PASILLO		MT3			restados de abril 18 a ju
				MUELLE 2 TOTAL	321	MT3	noras de con TRM	\$ 2.850,00	nedor: Max 12
				TOTAL	36.5		1140	3 2.630,00	
ARRIENDO CENTRO DE CONSOLIO	ACION S	5.000.122	3.	DIAS	ARRIENDO / DIA	ARRIENDO / MES			
				30	\$ 166.671	\$ 5.000.122			
Reffer 40ft		11.700.000	4.	1.800.000	MES	1 OPERATION			
Generator		20.800.000	5.	3.200.000		1 OPERATION			
TRANSPORT CARTAGENA		2.800.000	6.	2.800.000	BOGOTÁ - PT	O CARTAGENA			
NAVIERA		11.131.471	7.	3798,1	VALOR ENTH	SD TRANSPORTE M	ARÍTIMO CO	VTAINER AV	
1907/6/00		22.232.472	/.		TRM 30 JUNIO	PUTTONIEM	AATTIMO COT	11/41/11/14/	
					VALOR COP				
		455		4 10		udanar - d.			
Depreciaciones		135.417	8.	\$ 20.833,33	DEPRECIACIÓ	N/ OPERACIÓN	*Fuente Ge	erente General	
		53.756.272							

### N. Cotización: Conteiner y Generador de frío



Bogotá, D.C. 09 de Febrero de 2018.

TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS S A S

Atn: Sr. Victor /Michael Tel: (57) 3112862660 Madrid - Colombia.

> Cotización # 021803-40696BV. Ref.: Oferta Alquiler Reefer 40 ft Y Gen Set.

Nos permitimos presentar la cotización del servicio alquiler de Contenedor tipo Reefer para el almacenamiento de producto perecedero. Colocamos al servicio de su proyecto todos los recursos a nuestra disposición que le garantizan el cumplimiento de sus objetivos, así:

#### Requerimiento Del Cliente:

Ciudad de Operación y temperatura: Bogota, Temp + 17°C.

Producto a almacenar y temperatura: Producto refrigerado y/o congelado.

Tamaño del contenedor: Reefer 40ft.

Disponibilidad de energía y transformador: No Aplica.

Traslado del contenedor: Logística a cargo de SRLogisticos costo a cargo del cliente.

Descargue y cargue de Reefer en instalaciones del Cliente: Logística a cargo de SRLogisticos costo a cargo del

Entrega y devolución del contenedor: En instalaciones SRLogisticos Bta.

Entrega del contenedor instalado y operando: Si Aplica, en el lugar que indique el cliente.

#### Términos y condiciones de pago.

#### Tarifa:

- Alquiler de Uno (1) Reefer 40ft: Un Millón Ochocientos Mil Pesos m/c (\$1.800.000) más IVA Mensual.

  Alquiler de Uno (1) Generador: Tres Millones Doscientos Mil Pesos m/c (\$3.200.000) más IVA Mensual.

\*SRL no tiene póliza sobre responsabilidad civil a daños de terceros, ya que solo alquilamos un bien garantizando las especificaciones técnicas del contenedor y no somos responsables de las instalaciones eléctricas y custodia de la

\*Certificamos que a partir de la fecha que sean incluidos como nuestro cliente quedaran asegurados en la póliza, y por lo tanto estará asegurada su responsabilidad civil contractual derivada del uso de los equipos de S.R.L. Servicios Refrigerados logísticos S.A.S. en operaciones de transporte de mercancías perecederas.

Aclaramos que esta cobertura no tiene el alcance de asegurar las mercancías de los clientes (las cuales deberán estar

aseguradas en otra póliza) sino que se limita a cubrir la responsabilidad que se pueda derivar por el uso de los equipos de refrigeración y/o generación de energía en operaciones de transporte, y por un riesgo amparado."

#### La tarifa Incluye.

#### Para Alquiler:

- Entrega del contenedor instalado y operando.
- Transformador de corriente de 220 Volts 440 Volts.
- Revisión de Pre-viaje (PTI) antes del inicio de cada operación.
- Cargue y descargue en los lugares establecidos en el Plan de Ruta. Entrega de Gen-Set instalado, encendido y en funcionamiento en los contenedores determinados para dicho fin.
- Asistencia Técnica Línea 7x24 móvil: 321 220 7024.

www.srl.com.co





#### Forma de Pago:

Crédito 08 dias.

#### Vigencia De La Oferta:

Hasta el día 30 Marzo del año 2018.

#### Características Del Generador / Servicio:

- Nuestro conocimiento y especialización en Soluciones Logísticas Integrales, nos permiten hacer la operación logística de transporte, garantizando la calidad del producto transportado la entrega oportuna soportada con nuestro servicio pos-venta.
- Ofrecemos al mercado nacional, contenedores refrigerados y generadores eléctricos para contenedores, en excelente estado de operación técnica, para refrigeración y congelación, óptimos para almacenamiento y transporte de productos perecederos
- Capacidad de combustible (ACPM) de125 galones para 120 horas de operación.
- El Consumen de ACPM de nuestros generados es de un galón por hora. Se garantiza la entrega del generador con 10 galones de combustible, cantidad que debe mantenerse al momento de la devolución del generador o fin del alquiler.
- Se reserva el servicio unas vez se tramite el Formato de Reserva de Alquiler.
- Se garantiza operación para entrega o recibo de generadores en tiempo suplementario al establecido con previa solicitud realizada de lunes a viernes antes de las 16:00 horas.
- Asistencia Técnica Línea 7x24 móvil: 321 220 7024.

#### Características Del Contenedor / Servicio:

- Paredes y techo externos e internos en acero inoxidable, piso interior con ductos en aluminio.
- Sistema de refrigeración con gas refrigerante R-134A (ambientalmente amigable). Control de ventilación externa de hasta 225 MCH (Metros Cúbicos por Hora).

- Voltaje 460 Volts, 3 Fases, 60 Hz. Consumo máximo de potencia 15 KVA.
  Capacidad volumétrica contenedor Reefer de 40 pies: Aproximadamente 25,27 toneladas, 67 m³.
  Dimensiones Internas contenedor Reefer de 40 pies: 11,575 mm de largo, 2,710 mm de alto, 2,257 mm de
- Dimensiones externas contenedor Reefer de 40 pies: 12,192 mm de largo, 2,896 mm de alto, 2,438 mm de
- Disponibilidad Línea 7x24 móvil: 321 220 7024
- Marcas: CARRIER y/o Thermo King.

#### Tramites Previo Inicio Del Alquiler:

Enviar orden de compra según cotización al e-mail: bethi.vargas@srl.com.co

- Contamos con una red de Talleres Autorizados a nivel nacional, para servir en las principales ciudades de Colombia y ofrecer el mejor soporte técnico (Bogotá, Medellín, Montería, Cali, Bucaramanga, Barranquilla, Pereira, Manizales, Ibagué, Neiva, Valledupar, Villavicencio, Tunja, Aguachica, Bosconia, Fundación, Puerto Boyacá).
- El Área Técnica de SRLogísticos está disponible para asistir directamente y técnicos de los Talleres Autorizados llegado el caso que se presente una novedad técnica durante la operación. Con lo cual, contamos con la línea 7x24 de atención a los Clientes y/o conductores (cel: 321 220 7024)
- SRLogísticos garantizan el desempeño técnico de los Talleres Autorizados mediante la realización de los planes de entrenamiento, suministro de repuestos y manuales técnicos en español para asegurar el cumplimiento de los programas de mantenimiento preventivo y correctivo de los generadores.

Cordial saludo,

Bethi Vargas Carmona. Ejecutiva de ventas. Móvil: 316 4716559.

www.srl.com.co



## O. Cotización: Transporte terrestre de conteiner.

	TARIFARIO TERRESTRES	CARGA REFRIGE	ERADA OPERA	CIONES		
ORIGEN	DESTINO 1	DESTINO 2	DESTINO 3	TIPO	PESO	FLETE
BOGOTA	SANTA MARTA			REFER 40 PIES	15 TON	2.900.000
BOGOTA	CARTAGENA			REFER 40 PIES	15 TON	2.800.000
BOGOTA	BARRANQUILL A			REFER 40 PIES	15 TON	2.800.000
BOGOTA	MEDELLIN	CARTAGENA		REFER 40 PIES	15 TON	3.500.000
BOGOTA	MEDELLIN	SANTA MARTA		REFER 40 PIES	15 TON	3.500.000
BOGOTA	MEDELLIN	BARRANQUILLA		REFER 40 PIES	15 TON	3.500.000
BOGOTA	BUENAVENTU RA			REFER 40 PIES	15 TON	2.100.000
BOGOTA	MEDELLIN	BUENAVENTUR A		REFER 40 PIES	15 TON	3.200.000
SANTA MARTA	BOGOTA	SANTA MARTA		REFER 40 PIES	15 TON	5.900.000
SANTA MARTA	BOGOTA	MEDELLIN	SANTA MARTA	REFER 40 PIES	15 TON	6.600.000
SANTA MARTA	MEDELLIN	SANTA MARTA		REFER 40 PIES	15 TON	4.400.000
CARTAGENA	BOGOTA	CARTAGENA		REFER 40 PIES	15 TON	6.000.000
CARTAGENA	BOGOTA	MEDELLIN	CARTAGENA	REFER 40 PIES	15 TON	6.700.000
BARRANQUILLA	BOGOTA	BARRANQUILLA		REFER 40 PIES	15 TON	6.000.000
BARRANQUILLA	BOGOTA	MEDELLIN	BARRANQUIL LA	REFER 40 PIES	15 TON	6.700.000
BUENAVENTURA	BOGOTA	BUENAVENTUR A		REFER 40 PIES	15 TON	4.000.000
BUENAVENTURA	MEDELLIN	BUENAVENTUR A		REFER 40 PIES	15 TON	4.100.000

### P. Cotización – Reserva Flete Marítimo Cartagena – Miami

### Proveedor de Servicio: Icontainers USA INC







## Q. Cuestionario de entrevista – Conocimiento inicial Titanium Flowers Investments SAS

## CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO INICIAL DE TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS (PARTE 1/5)

Entrev	rista realizada a:	Víctor I	Víctor Raúl Carvajal (Gerente General)			
N°.	Línea de Negocio	Entrevi	sta	Comentarios		
	PRODUCTION	Direct a	Indirect a			
1.	¿Cómo inició esta línea de negocio?	X		Todo comenzó en el año 2010, cuando el actual gerente general (Víctor Carvajal), decidió comercializar flor de corte (rosas) para la temporada de Madres (Mayo). Compraba rosas a terceros y una bodega de alquiler procesaba dicha flor a preferencia de los clientes. Posteriormente se compran regalías a Rosen Tantau de los esquejes actuales y se procesa desde los invernaderos que son propiedad de un tercero llamado Dr. Juan José Navia		
2.	¿Qué tipo de flor produce Titanium Flowers?	x		Titanium Flowers actualmente produce únicamente flor de corte, de distintas variedades (colores) entre las destacadas Freedom (rojo) y Vendela (Blanco)		
3.	¿Los terrenos de producción (invernaderos), son propiedad de Titanium?	x		No, Titanium tomó en arriendo desde el 2011 la finca de propiedad del Dr. Juan José Navia y que son aproximadamente 4,5 Hectáreas.		

	ı	1	
4.	¿Qué etapas tiene el proceso de producción?	х	EL proceso de producción comprende: 1. Cultivo: Que se integra de siembra, fumigación, corte, riego, entre otros. 2. Postcosecha: Que tiene clasificación, Boncheo y empaque 3. Envío: que comprende los operadores de servicios de mensajería ya sea por aéreo o marítimo
5.	¿Qué riesgos tiene la producción de flor?	x	Existen múltiples riesgos, sin embargo entre los más destacados son las enfermedades como el Velloso, Botrytis, Polvoso, Fito sanidad, entre otros. También están los riesgos externos tales como tempestades que dañan los invernaderos y consecuentemente el cultivo
6.	¿Qué responsabilidad ambiental tiene el cultivo de flor?	х	Disminuir el uso de fungicidas, insecticidas y otros haciendo uso de productos mayores a la categoría 2. Así mismo hacer uso de prácticas coherentes con la preservación del medio ambiente y uso de instructivos para el manejo de residuos vegetales.
7.	¿Qué elementos constituyen el costo del proceso de producción?	х	Básicamente los insumos tales como fertilizantes, agroquímicos y demás. El personal de cultivo y postcosecha y demás costos de funcionamiento
8.	¿Qué elemento resulta más costoso en el proceso productivo?	х	La mano de obra sin duda.
9.	¿Qué consideraciones deben tenerse en	х	Principalmente la apertura del corte y la hidratación pues de estos factores depende que la flor llegue en buen

	cuenta para el envío de la flor?		estado y con la apertura ideal al cliente, teniendo en cuenta el tiempo de envío aéreo o marítimo
10.	¿Cómo es el almacenamiento de la flor?	х	La flor se almacena en cuarto frío en un tiempo no mayor a 2 días a una temperatura promedio de 1.5 °C
11.	¿Con qué periodicidad se exporta flor?	х	Actualmente la compañía está exportando flor día por medio, sin embargo en temporada exporta todos los días
12.	¿Qué cantidad de flor exporta Titanium?	x	Se exporta en cantidades de 12.000 y 20.000 tallos por despacho
13.	¿En promedio cuántos empleados trabajan en esta línea de negocio?	х	Sin estar en temporada son promedio 42, sin embargo para esas fechas la cifra se duplica
14.	¿Cómo es el proceso de compra de insumos para esta línea de negocio?	x	El gerente de producción, realiza una proyección (presupuesto) de los insumos y materiales que necesita para los niveles de producción que se ajustan al presupuesto de ventas, luego realiza unas cotizaciones y se escoge el proveedor con precios más atractivos y capacidad de crédito. Se compra y se almacena dentro de la finca bajo la supervisión del almacenista.
15.	¿Existe un proceso de selección de proveedor?	х	Formalmente no existe, ya que se elige el proveedor por sus precios y crédito. Actualmente los proveedores principales son Agroinsumos el Condado, Plastilene, Químicos Andino, Productos y suministros, entre otros.

16.	¿Qué control hay sobre las órdenes de compra e inventarios?	х	Las órdenes de compra las realiza el gerente de producción y el almacenamiento y suministro se realiza a través de un software especializado y se usó exclusivo del almacenista
-----	--	---	---

# CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO INICIAL DE TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS (PARTE 2/5)

Entre	Entrevista realizada a:		Raúl Carv	ajal (Gerente general)
N°.	Línea de Negocio	Entrevi	sta	Comentarios
	MAQUILA	Direct a	Indirect a	
1.	¿Cómo inició esta línea de negocio?	х		A raíz de una negociación con la empresa CI Flores Colon.
2.	¿Actualmente está en funcionamiento ésta línea de negocio?	х		No, sin embargo están disponibles las instalaciones, el personal y el material para reanudar tal actividad
3.	¿Cómo era el proceso de contratación del personal para maquila?	x		Algunas personas (la mayoría) eran contratadas por una temporal de servicios, el resto era pagado a destajo
4.	¿Por qué está en pausa esta línea de negocio?	x		Por qué no se ejecutó una buena estrategia comercial, Titanium se conformó con un sólo cliente (CI Flores Colon), y cuando este dejó de necesitar el servicio, este no se ofreció a otros clientes.

5.	¿Cómo era el proceso de maquila?	x	La empresa CI Flores Colon, producían rosa y otras variedades, sin embargo no tenían postcosecha por lo que Titanium ofreció este servicio en figura de Maquila.
6.	¿Qué costos hacen parte de la Maquila?	x	Básicamente son dos: La mano de obra (el mayor costo) y las instalaciones y gastos de funcionamiento, como arriendos, luz, entre otros.
7.	¿Qué estrategias está ejecutando Titanium para reactivar esta línea de negocio?	x	Actualmente se está ofreciendo el servicio a fincas productoras del sector como Flores Funza, Jardines, entre otros, sin embargo, el departamento comercial tiene proyectado realizar una presentación y propuesta comercial que pueda ser promulgada a clientes potenciales.
8.	¿Qué tan rentable es esta línea de negocio?	х	Bastante, en la exportación de flor de corte, el proceso de postcosecha tiene a ser uno de los elementos más costosos y optimizar este servicio, genera utilidades significativas.

# CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO INICIAL DE TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS (PARTE 3/5)

Entrev	Entrevista realizada a:		Víctor Raúl Carvajal (Gerente general)			
N°.	Línea de Negocio	Entrevis	sta	Comentarios		
	CONSULTING	Direct a	Indirect a			
1.	¿Cómo inició esta línea de negocio?	х		A raíz de que Flores Cóndor, necesitaba una asesoría en el proceso de producción de flor, Titanium decidió inaugurar esta línea de negocio a principios del 2013		
2.	¿Actualmente está en funcionamiento ésta línea de negocio?	x		No, sin embargo se está gestionando una estrategia de publicidad para que nuevas empresas del medio floricultor puedan contratar los servicios de consultoría		
3.	¿Cómo era el proceso de consultoría?	х		Básicamente el cliente que tenía proyectado producir flor de corte y procesarla (postcosecha) se contactaba con Titanium y este a su vez realiza una visita con el equipo consultor, planifican y ejecutan un plan de producción de acuerdo a distintas condiciones del cultivo.		
4.	¿Por qué está en pausa esta línea de negocio?	х		Por qué no se ha ejecutado una buena estrategia comercial sobre este servicio.		

# CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO INICIAL DE TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS (PARTE 4/5)

Entre	evista realizada a:	Víctor I	Raúl Carva	ajal (Gerente general)	
N°.	Línea de Negocio	Entrevista		Comentarios	
	CONSOLIDATION CENTER	Direct a	Indirect a		
1.	¿Cómo inició esta línea de negocio?	X		A través de una negociación con la agencia de carga Cargo master, ubicada en la vía Facatativá, se conoció el proceso de exportación marítima de contenedores de flor, haciendo uso de los cuartos fríos que tenía Titanium posteriormente para el año 2012, se adecuó todo un sistema estructural de manipulación de carga en frío con 11 cuartos fríos que tienen la capacidad de 9 contenedores diarios.	
2.	¿Actualmente está en funcionamiento ésta línea de negocio?	x		Sí, de hecho en el año 2016, la consolidación de carga marítima representó el mayor porcentaje de utilidad en la compañía sobre las otras líneas de negocio. Sin embargo, posteriormente esta línea tuvo un declive pero actualmente se está retomando los clientes que cada día ven más factible enviar carga por el medio marítimo	
	¿Cómo es el proceso de consolidación de carga marítima?	x		En primer lugar las fincas productoras de flor programan sus cultivos y postcosecha para el envío marítimo, cortando la flor en un punto más cerrado e hidratando más, ya que el viaje es más largo frente al aéreo; Luego a través de	

			una logística preestablecida con los llamados Acuerdos operativos y de seguridad, llega la carga de distintas fincas para que en las instalaciones de Titanium, se descargue, organice, consolide y se cargue en contenedor (por lo general de 40") la carga, garantizando siempre la cadena de frío que es tan importante en la manipulación de flores. La carga llega de distintas fincas ya que generalmente una sola finca no tiene la capacidad de llenar un contenedor.
4.	¿Qué proyección tiene la consolidación de carga marítima?	x	Demasiada. Cuando se inició el proceso de consolidación de carga marítima para flores, el mercado colombiano estaba acostumbrado a enviar la carga por el medio aéreo, sin embargo Titanium Consolidation Center, junto con otros centros de consolidación como CARGOMASTER y CAPIRO en Medellín, hemos logrado mostrar el envío marítimo de perecederos como algo viable y seguro para las transacciones del mercado internacional. Incluso algunas publicaciones han revelado que el sistema de exportación de flor en Colombia está migrando al medio marítimo y somos fieles creyentes en esa premisa.
5.	¿Desde su perspectiva, qué medio de envío es más económico para exportar?		Evidentemente para países de Europa el medio marítimo es mucho más económico. Sin embargo, para países de américa como Estados Unidos, resulta interesante, porque hay muchas variables que determinan la mejor opción, pero desde mi perspectiva creería que el método marítimo representa al menos un 40% por ciento menos frente al envío aéreo, sin embargo, esta cifra no es certera, pues no se ha hecho la comparación.

## CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO INICIAL DE TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS (PARTE 5/5)

	INVESTMENTS SAS (PARTE 5/5)					
Entr	evista realizada a:	Víctor I	Raúl Carv	ajal (Gerente general)		
N°.	Línea de Negocio	Entrevista		Comentarios		
	TRANSPORTE	Direct a	Indirect a			
1.	¿Cómo inició esta línea de negocio?	x		Inicialmente se compran dos camiones tubo Van refrigerados para el transporte de la flor de Titanium al Aeropuerto, sin embargo, cuando no había producto para exportar surge la idea de utilizar estos vehículos para otras operaciones.		
2.	¿Actualmente está en funcionamiento ésta línea de negocio?	х		No, ocasionalmente se realizan servicios de transporte de diferentes elementos, sin embargo, la frecuencia no es mucha.		
4.	¿Qué proyección tiene el transporte como línea de negocio?	x		Lo ideal es prestar este servicio para otras fincas, poder traer el producto que va a ser exportado por marítimo desde nuestras instalaciones. A futuro se tiene proyectado integrar esta línea de negocio a las operaciones de cross-docking en Titanium Consolidation Center		
5	¿Qué dificultad ha tenido para la puesta en marcha de esta línea de negocio?	x		El capital, ya que se necesita una mayor cantidad de camiones con diferentes características para llevar en seco y frío los distintos productos.  La gestión de una persona o un grupo de trabajo para poder obtener contratos definidos y fijos que se ajusten a la capacidad de la entidad.		

Entrevista realizada por:	Entrevista realizada a:
Michael Steven Becerra Sánchez	
Ingrid Julieth La Rotta Salazar	Víctor Raúl Carvajal Cuta Gerente General

## R. CUESTIONARIO DE ENTREVISTA A JEFE LOGÍSTICO

	CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO INICIAL DE TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS (PARTE 1/5)				
Ent	revista realizada a:	,		s (Jefe consolidación)	
N°.	Área:		sta	Comentarios	
	Consolidación	Directa	Indirecta	Comentarios	
1.	Según su punto de vista ¿Qué transporte es más factible para la exportación de Flor de corte a Miami?	х		Por vía marítima, pues el tiempo de envió nos es largo, el proceso en seguridad y frio es totalmente garantizado y la capacidad de envió es mucho más a la aérea.	
2.	¿Tiene alguna preparación de contenedores a Miami?	х		Siempre se realiza un estudio según la temporada en este caso para el mes de Junio tenemos un total de 6 contenedores y medio.	
3.	¿Qué Clientes maneja el centro de consolidación Titanium Flowers en este momento?			Tenemos distintas agencias directamente como lo es, K+N, Exportación Internacionales y Discovery.	
4.	¿El centro de consolidación es únicamente para envió marítimo?	х		No Señores, este también es usado para almacenamiento en seco y para almacenamiento.	
5.	¿Es difícil el seguimiento a los clientes?	х		Es que depente de la producción y la temporada, es ahí donde se definen las alianzas y ventas del centro de consolidación.	
Entrevista realizada por:			Entrevista realizada a:		
	Michael Steven Becerra Sánchez				
_	Ingrid Julieth La Rotta	Álvaro José Torres Jefe consolidación			

## S. CUESTIONARIO DE ENTREVISTA A OPERARIA POSTCOSECHA

	CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO INICIAL DE TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS (PARTE 1/5)				
			peraria de Postcosecha)		
N°.	Área: Entrevista		sta	Comentarios	
IN .	Postcosecha	Directa	Indirecta	Comenianos	
1.	¿Qué es lo primero que se realiza en el proceso de postcosecha?	x		Se hace una selección de flor por tamaño, desde el tallo hasta donde da inicio la cabeza de la flor en este caso la rosa.	
2.	¿Cómo se realiza la selección de flor?	х		La persona de Clasificación, no solo lo hace por tamaño si no por calidad (Exportación, Nacional y Bajas) las cuales son revisadas por el supervisor.	
3.	¿Quién realiza la hechura del ramo?	x		La realiza la persona de Boncheo, quien después de tener ya la flor enviada por parte de la Clasificadora, que es el primer proceso. Ella realiza los ramos según el gusto del cliente.	
4.	¿Cuánto equivale un ramo de rosa?	х		Van 25 tallos por ramo.	
5.	¿En promedio cuantos ramos de flor son utilizados para un tabaco?	X		El promedio es de 9 ramos por cada tabaco, dependiendo del tamaño de la flor y de la caja.	
6.	¿Cuál es el peso promedio de un tabaco?	X		Como lo dije anteriormente esto varia, pero el aproximado es de 10Kg por cada tabaco.	
Ent	Entrevista realizada por:			Entrevista realizada a:	
	Michael Steven Becerra Sánchez				
			Zoraida Núñez		
	Ingrid Julieth La Rotta	Operaria de Postcosecha			

## T. CUESTIONARIO DE ENTREVISTA A INGENIERO AGRÓNOMO

	CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO INICIAL DE TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS (PARTE 1/5)				
Ent	revista realizada a:	(Ingeniero Agrónomo)			
N°.	Área:	Entrevista			
IN .	Cultivo	Directa	Indirecta	Comentarios	
1.	¿Cuántas plantas tiene sembrada la empresa Titanium Flowers?	х		A 30 de Junio, existen 930 camas con 250.582 plantas sembradas.	
2.	¿Cuál el ciclo promedio para la rosa?	x		Eso deprende de la variedad pero en este momento tenemos un promedio de 2,45 Tallos rosa por ciclo.	
3.	¿Cuál es el ciclo en la flor?	х		En este momento tenemos un promedio de 68 dias	
4.	¿Qué variedades tiene el cultivo a Septiembre de 2018?	x		Versilla-High & Magic- High & Lander- Movie Star-Freedom-Vendela-Conni-Alex-Orlando-Blush-Topaz-Cherry Brandy-Gold Strike	
5.	¿Qué porcentaje de Flor Nacional se ha tenido en los últimos meses en la finca?	х		Al mes de Junio hemos contado con un 9% de Nacional, del cual el 2% es totalmente para bajas es decir para desperdicios.	
6.	¿Qué se realiza con la flor nacional?	х		Se trata de hacer un proceso especial para la venta a menor precio o para los mismos empleados.	
Entrevista realizada por:			Entrevista realizada a:		
Michael Steven Becerra Sánchez					
				Orlando Quijano	
Ingrid Julieth La Rotta Salazar				Ingeniero Agrónomo	

## U. CUESTIONARIO DE ENTREVISTA A FACTURACIÓN

	CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO INICIAL DE TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS (PARTE 1/5)				
Ent	revista realizada a:	Zaida L	inares (Fa	acturación)	
N°.	Área:	Entrevista		Comentaries	
IN .	Postcosecha	Directa	Indirecta	Comentarios	
1.	¿Cuál es el primer paso en la documentación para exportación área?	x		El primero es tener los datos dados por la parte de Comercio, con la que nos basamos para realizar una Factura proforma.	
2.	¿Qué es la Factura proforma?	х		Es el también llamado invoice, es decir una remisión para llevar el control por despacho, esta es usada principalmente para solicitar el Muisca.	
3.	¿Qué lleva la Factura proforma?	X		Esta contiene: -Box Cajas: Peso de la carga full=1 HALF=0.5 QB=0.25 OC=02.125 Piezas: Es el correspondiente al número de cajasBox: Se refiere a la presentación de la caja, como se describe anteriormenteTotal units: total de tallos - Descripción: nombre correspondiente de la variedadGrado: Comprende la medida de la flor, del tallo hasta la cabeza de la florUnit Price: Precio unitario por tallo Total Price: Total precio.	

4.	¿Qué es el Muisca?	x		Es el documento enviado por una agencia de Carga para la presentación en el aeropuerto, indicando la cantidad y peso enviado para exportación.
5.	¿Quién realiza las planillas de responsabilidad?	x		Las realizo yo (Zaida Linares) con la información ya obtenida, firmada por el representante ante el ICA dando fe que la carga está libre de algún tipo de contaminación.
Ent	revista realizada por:	Entrevista realizada a:		
Michael Steven Becerra Sánchez				
Ingrid Julieth La Rotta Salazar			Zaida Linares Facturación	

## V. CUESTIONARIO DE ENTREVISTA A DIRECTORA COMERCIAL

	CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO INICIAL DE TITANIUM FLOWERS INVESTMENTS SAS (PARTE 1/5)				
Ent	<u> </u>			rez (Directora Comercial)	
N°.	Área:	Entrevista		Comentarios	
IN .	Administrativo	Directa Indirecta			
1.	¿Cómo es la comunicación con los clientes?			Se hace directamente con la persona comercial del cliente, por medios tecnológicos como Spyke, Whatsapp o correo electrónico o vía telefónica.	
2.	¿Quién determina el precio de venta?	x		Se hace una reunión mensual en la cual se evalúa el precio del mes, teniendo en cuenta temporada y climas tanto del país de origen como el de envió.	
3.	¿Quién tiene los contactos de los clientes?	х		Se manejan desde un directorio al cual tienen acceso las personas de la parte contable, administrativa y comercial.	
4.	¿Cómo se realiza la oferta?	х		La persona de comercio debe tener un inventario diario dado por la postcosecha para el ofrecimiento a los clientes.	
5.	¿Quién escoge la presentación y tamaño de envió?	х		Lo escoge directamente el cliente con el inventario tenido, para su comercialización en Miami.	
Entrevista realizada por:			Entrevista realizada a:		
Michael Steven Becerra Sánchez					
				Luz Neida Gutiérrez	
Ingrid Julieth La Rotta Salazar				Directora Comercial	