

**DISEÑO DE UNA ESTRUCTURA LOGÍSTICA PARA LA COMERCIALIZACIÓN
ONLINE DE PRENDAS DE VESTIR DE LA EMPRESA CI NILZA LTDA., EN EL
MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS**

ORLANDO GUZMÁN LOZANO



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICOMECAÑICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
MAESTRIA EN GERENCIA DE NEGOCIOS
BUCARMANGA
2016**

**DISEÑO DE UNA ESTRUCTURA LOGÍSTICA PARA LA COMERCIALIZACIÓN
ONLINE DE PRENDAS DE VESTIR DE LA EMPRESA CI NILZA LTDA., EN EL
MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS**

ORLANDO GUZMÁN LOZANO

**Trabajo de grado para optar al título de Magister en Gerencia de Negocios
MBA.**

Directora

**OLGA LUCIA MANTILLA CELIS
Magíster en Sistemas de Manufactura**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICOMECAÑICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
MAESTRIA EN GERENCIA DE NEGOCIOS
BUCARMANGA**

2016

DEDICATORIA

Dedico este trabajo primero a **DIOS**, a mis hijos **CARLOS ANDRES GUZMAN y DIEGO FERNANDO GUZMAN**, a mi familia, a mis amigos y a la Empresa **UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA – SEDE BUCARAMANGA**, quienes fueron un fundamental apoyo en la realización y desarrollo de la maestría realizada.

ORLANDO GUZMAN LOZANO

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a la Universidad Industrial de Santander por impartirnos el conocimiento para que podamos llevarlo al mundo real buscando el bien común y el mejoramiento de la calidad de vida de nuestro entorno y la sociedad.

También agradecemos a la Directora del proyecto Msc. Olga Lucia Mantilla Celis., a los directores y docentes de los módulos académicos de la Maestría en Gerencia de Negocios MBA, quienes con todo el seguimiento y conocimiento estuvieron siempre dispuestos a ayudarnos y guiarnos de forma oportuna.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	17
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	21
2. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	27
3. OBJETIVOS.....	29
3.1 OBJETIVO GENERAL	29
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	29
4. ALCANCE DEL PROYECTO	31
5. MARCO DE REFERENCIA	32
5.1 MARCO DE ANTECEDENTES	32
5.2 MARCO TEÓRICO	35
5.2.1 Metodología DNA para el diagnóstico logístico.	35
5.2.2 Mercadeo Internacional	37
5.2.3 Distribución física internacional	38
5.2.4 Sistema Logístico.....	40
5.2.5 Operador Logístico	42
5.2.6 Centro de distribución.....	46
6. METODOLOGÍA	47
7. GENERALIDADES DE LA EMPRESA	52
7.1 CI NILZA LTDA.....	52
7.1.1 Descripción de CI NILZA LTDA.	52
7.1.2 Procesos logísticos y de mercadeo de CI Nilza Ltda.....	54
7.1.3 Referencias Para Comercialización Online de CI NILZA LTDA.....	56
8. DIAGNÓSTICO LOGÍSTICO DE CI NILZA LTDA.	62
8.1 DIAGNÓSTICO GENERAL DE LA FUNCIÓN LOGÍSTICA EN CI NILZA LTDA. CON LA METODOLOGÍA DNA.	66

8.1.1 Diagnóstico del aprovisionamiento	68
8.1.2 Diagnóstico de Producción	70
8.1.3 Diagnóstico de Almacenaje.	73
8.1.4 Diagnóstico de Transporte.....	75
8.1.5 Diagnóstico de Comercio Internacional	77
8.1.6 Diagnóstico de Punto de Venta	78
8.2 DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA CI NILZA BASADO EN DATOS TOMADOS DE LA EMPRESA Y LA OBSERVACIÓN REALIZADA	80
8.2.1 Inventarios	83
8.2.2 Trabajo de Equipo	84
8.2.3 Procesos Productivos.	84
8.2.4 Mantenimiento	84
8.2.5 Proveedores	85
8.2.6 Alistamiento de máquinas.....	85
8.2.7 Calidad.....	85
8.2.8 Mejoramiento Continuo.....	86
8.3.9 Planeación y control de la Producción.....	86
8.3.10 Costos.....	86
8.3.11 Distribución y Manejo.....	87
9. MODELO LOGÍSTICO DE CI NILZA LTDA PARA LA ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN ONLINE EN ESTADOS UNIDOS.....	89
9.1 MODELO LOGÍSTICO DE DISTRIBUCIÓN	89
9.1.1 Clientes	92
9.1.2 Administración de pedidos.....	93
9.1.3 Pedido online	94
9.1.4 Medios de pago online.....	96
9.1.5 La Cadena Logística	99
9.1.6 Selección del Agente Aduanero en Colombia	105
9.1.7 Devoluciones	107
9.2 CANAL DE DISTRIBUCIÓN EN ESTADOS UNIDOS	107
9.2.1 Análisis de los canales de distribución	107

9.2.2 El Canal de Distribución para CI Nilza Ltda.....	111
9.3 EL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN INTERNACIONAL.....	112
9.4 PROCESO LOGÍSTICO DE CI NILZA LTDA., PARA PRODUCTOS TIPO EXPORTACIÓN.....	125
9.4.1 Aprovisionamiento	126
9.4.2 Inventarios	126
9.4.3 Producción.....	127
9.4.4 Almacenamiento	127
9.4.5 Despachos Internacionales.....	127
9.4.6 Proceso de exportación	128
9.5 SELECCIÓN DEL OPERADOR LOGÍSTICO	136
9.5.1 Capacidad de Distribución	142
9.5.2 Almacenamiento en la distribución física.....	142
9.5.3 El transporte en la distribución física	143
9.6 INFORMACIÓN LOGÍSTICA PARA LA ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN ONLINE.....	146
9.6.1 Indicadores de Gestión (KPI s) para el 3PL.....	147
10. ANÁLISIS DE RECURSOS PARA EL MODELO LOGÍSTICO PROPUESTO DE CI NILZA PARA LA ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN ONLINE EN ESTADOS UNIDOS.....	150
10.1 RECURSOS PARA LA OPERACIONALIZACIÓN DEL MODELO LOGÍSTICO	150
10.1.1 Agentes Involucrados en el Modelo Logístico.....	151
10.1.2 Recursos necesarios para la implementación	153
10.2 COSTEO DEL PROCESO DE LOGÍSTICA INTERNACIONAL.....	154
10.2.1 Costos de Administración y Producción.	155
10.2.2 Costos Materiales Directos	156
10.2.3 Calculo Precio de Venta.	158
10.2.4 Cálculo de Costos y Utilidad.	159
10.2.5 Margen de Contribución.....	161
10.2.6 Punto de Equilibrio.....	162

10.2.7 Precios Internacionales.....	162
10.2.8 Costos del Transporte	166
10.3 COSTEO DE PRODUCTOS.....	173
10.4 RENTABILIDAD DE PRODUCTOS PARA LA ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN ONLINE EN ESTADOS UNIDOS.....	176
10.5 REINTEGRO DE LAS DIVISAS Y RÉGIMEN CAMBIARIO	180
11. CONCLUSIONES	184
12. RECOMENDACIONES.....	186
BIBLOGRAFÍA.....	190
ANEXOS.....	195

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Proceso del Diagnóstico de la Metodología DNA LogístiK©	36
Gráfica 2. Sistema Logístico	42
Gráfica 3. Modelo logístico de distribución	50
Gráfica 4. Estructura organizacional CI Nilza Ltda.	53
Gráfica 5. Actividades de la logística de entrada	54
Gráfica 6. Actividades de la logística de operaciones.....	55
Gráfica 7. Actividades de la logística de Salida	55
Gráfica 8. Actividades del Marketing	56
Gráfica 9. Actividades de servicio	56
Gráfica 10. Referencias para comercialización on-line de CI Nilza Ltda.	58
Gráfica 11. Flujo de Información CI Nilza Ltda.	63
Gráfica 12. Flujo de Materiales CI Nilza Ltda.	64
Gráfica 13. Flujo de Procesos CI Nilza Ltda	65
Gráfica 14. Modelo DNA en LogístiK©	66
Gráfica 15. Factores de relevancia metodología DNA Logistik©	67
Gráfica 16. Relevancia de la función Logística de CI Nilza Ltda.	68
Gráfica 17. Diagnóstico del Proceso - Aprovisionamiento	69
Gráfica 18. Matriz de Relevancia-Madurez (Aprovisionamiento)	70
Gráfica 19. Diagnóstico del Proceso - Producción	72
Gráfica 20. Matriz de Relevancia-Madurez (Producción)	73
Gráfica 21. Diagnóstico Proceso – Almacenaje.....	74
Gráfica 22. Matriz de Relevancia-Madurez (Almacenaje).....	74
Gráfica 23. Proceso – Transporte.....	76
Gráfica 24. Matriz de Relevancia-Madurez (Transporte)	77
Gráfica 25. Proceso – Comercio Internacional	78
Gráfica 26. Matriz de Relevancia-Madurez (Comercio Internacional).....	78

Gráfica 27. Proceso – Punto de venta	79
Gráfica 28. Matriz de Relevancia-Madurez (Punto de Venta).....	80
Gráfica 29. Diagnóstico de Producción.....	82
Gráfica 30. Cadena de operación para la distribución online	90
Gráfica 31. Fases de la Operación Logística para la distribución online	91
Gráfica 32. Modelo del Ciclo de Pedidos Tienda Online	94
Gráfica 33. Preparación de la mercancía (3PL).....	102
Gráfica 34. Flujograma de operaciones.....	104
Gráfica 35. Canales de Distribución más usados en Estados Unidos	109
Gráfica 36. Canal de distribución para CI Nilza Ltda.	112
Gráfica 37. Diseño de las Cajas de exportación.....	115
Gráfica 38. Diseño del sistema de paletización del producto	116
Gráfica 39: Instrucciones de Cuidado para prendas, norma ASTM.	121
Gráfica 40. Señales de advertencia a utilizar en las prendas	121
Gráfica 41. Rutas de transporte Aéreo hacia Estados Unidos	122
Gráfica 42. Flujograma de procesos logísticos	125
Gráfica 43. Proceso de Exportación en Colombia	132
Gráfica 44. Procesos de la Cadena de Suministros	150
Gráfica 45. Macro procesos del 3PL.....	151
Gráfica 46. Recurso Humano	153

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Matriz de Selección de Producto	57
Tabla 2. Puntuación de las respuestas.....	82
Tabla. 3. Distribución de la planta.....	88
Tabla. 4. Cálculos estimados volúmenes y pesos por despachos.....	100
Tabla 5. Selección de Agente Aduanero	105
Tabla 6. Matriz selección de proveedores	106
Tabla 7. Cálculo tiempos de despacho.....	123
Tabla 8. Descripción del producto	128
Tabla 9. Tratamiento arancelario y requisitos de entrada.....	130
Tabla 10. Características técnicas requeridas del 3PL.....	138
Tabla 11. Matriz de Decisión Binaria	140
Tabla 12. Matriz de Criterios.....	141
Tabla 13. Matriz multicriterio para la selección del 3PL.....	142
Tabla 14. Tarifas para distancias cortas en Estados Unidos.....	144
Tabla 15. Tarifas para distancias largas en Estados Unidos.....	145
Tabla 16. Tabla de indicadores de gestión logística.....	148
Tabla 17. Presupuesto Mensual De Costos	155
Tabla 18. Ficha De Costos Pantalón	156
Tabla 19. Ficha de Costos Blusa.....	157
Tabla 20. Resumen del Costo	158
Tabla 21. Cálculo valor Ex Works.....	159
Tabla 22. Cálculo del Costo.....	160
Tabla 23. Punto de Equilibrio.....	161
Tabla 24. Margen de Contribución.....	161
Tabla 25. Punto de Equilibrio en unidades	162

Tabla 26. Estimación de la tasa de cambio para exportación	163
Tabla 27. Estimación del Valor Ex Works para CI Nilza	165
Tabla 28. Cálculo de factor de estibación transporte terrestre	166
Tabla 29. Cálculo de factor de estibación transporte Aéreo	167
Tabla 30. Cálculo del flete terrestre	168
Tabla 31. Calculo del flete Aéreo Internacional	169
Tabla 32. Cálculo de los gastos de exportación en origen	170
Tabla 33. Cálculo de los gastos de Importación en destino	172
Tabla 34. Precios de Acuerdo a los Diferentes Sistemas de Negociación	174
Tabla 35. Precios en Dólares - Diferentes Modalidades.....	174
Tabla 36. Matriz de cálculo del costo en la distribución física internacional.	175
Tabla 37. Cálculo de la Utilidad	177
Tabla 38. Cálculo de la Utilidad por producto	179

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A. Flujograma para proceso de exportación aérea	195
ANEXO B. Declaration.....	196
ANEXO C. Mandato Dian	198
ANEXO D. Circular Externa No. 170.....	200
ANEXO E. Formato Quota Charge Statement.....	203
ANEXO F. Formulario de flamabilidad.....	204
ANEXO G. Formulario No.2- Reintegro de divisas	205
ANEXO H. Página de los operadores logísticos	206
ANEXO I. Reporte de tarifas transporte aéreo por rutas	208
ANEXO J. Prueba de plomo	209
ANEXO L. Muestra de encuesta bajo metodología Online Dna Logistik	215
ANEXO M. Cotización Transporte Courier.....	224

RESUMEN

TITULO: DISEÑO DE UNA ESTRUCTURA LOGÍSTICA PARA LA COMERCIALIZACIÓN ONLINE DE PRENDAS DE VESTIR DE LA EMPRESA CI NILZA LTDA., EN EL MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS

AUTOR: Orlando Guzmán Lozano **

PALABRAS CLAVES: Logística, operador logístico, Distribución Física Internacional

DESCRIPCIÓN

Para CI Nilza Ltda es importante abrirse al mundo y aumentar su mercado en el exterior. Teniendo en cuenta su problemática, aumentar su nicho de mercado es aumentar sus posibilidades de crecer y fortalecerse porque ganará experiencia y logrará volverse más competitiva. Dentro de éste contexto, el proceso de distribución internacional para prendas de vestir requiere una adecuada planificación para el correcto manejo del alcance, tiempo, recursos y riesgos asociados al proyecto. El presente trabajo de aplicación fue elaborado en el marco de una investigación orientada a la solución de un problema práctico de tipo proyectivo. Para el levantamiento de la información requerida se realizó una investigación documental, observación directa a las áreas y procesos involucrados y se ejecutaron entrevistas al personal de la empresa con experiencia y conocimientos en las labores del área. El objetivo del proyecto fue diseñar la estructura logística para la distribución de prendas de vestir de la empresa CI Nilza Ltda en el mercado de los Estados Unidos, aprovechando la plataforma de comercialización y venta online (Tienda Virtual). En primer lugar se determinó el diagnóstico logístico de la compañía, para luego proponer el modelo y las operaciones para la distribución, posteriormente se determinaron los recursos y sistemas necesarios, para concluir con el análisis de costos y rentabilidad del canal de distribución. También dentro del proyecto se determinó el perfil técnico requerido por la selección del Operador Logístico y se desarrollaron los indicadores de gestión que medirán la ejecución de sus operaciones y procesos, de tal forma que se cumplan los objetivos de servicio para el modelo de comercialización virtual propuesto.

* Trabajo de grado

** Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Maestría en Gerencia de Negocios. Director: MSc. Olga Lucia Mantilla Celis, Magíster en Sistema de Manufactura.

ABSTRACT

TITLE: LOGISTICS DESIGN STRUCTURE FOR ONLINE MARKETING OF CLOTHING COMPANY CI NILZA LTDA. IN THE U.S.A. MARKET*

AUTOR: Orlando Guzman Lozano **

KEY WORDS: Logistics, logistics operator, International Physical Distribution

DESCRIPTION

For International Trading Nilza Ltda, is important to direct their activities to world and increase their market abroad. For this company, increase its market target, improve its chances to grow stronger, gain experience and improve the competitiveness level. Within this context, the international distribution process for clothing, requires proper planning for the proper management of scope, time, resources, and risks associated with the project. This application paper was prepared as part of an investigation aimed at solving a practical problem of projective type. To get the required information, was applied a documental research direct observation areas and processes involved and executed interviews with company personnel with expertise in the work area. The aim of the project was to design the logistics structure for distributing clothing company Nilza C.I Ltd in the U.S. market, leveraging the platform to market and sell online (Shop). First diagnosis was determined logistic company, and then propose the model and operations for distribution later determined the resources and systems needed to conclude the analysis of costs and profitability of the distribution channel. Also within the project is determined by the required technical profile Logistic Operator selection and management indicators developed to measure the performance of their operations and processes so that they meet the goals of service for virtual marketing model proposed .

* Degree work

** Faculty of Engineering physicomechanical. School of Industrial and Business Studies. Master of Business Management. Director: MSc. Olga Lucia Mantilla Celis, Master of Manufacturing Systems

INTRODUCCIÓN

La propuesta del presente trabajo de aplicación se desarrolla en torno a la empresa santandereana CI NILZA LIMITADA, con más de 32 años de experiencia en la elaboración y comercialización nacional e internacional de prendas de vestir formales e informales para niñas y bebés. CI NILZA actualmente se encuentra en un proceso de reestructuración y redireccionamiento en su posicionamiento estratégico, como instrumento para seguir compitiendo en el mercado debido a los cambios que ha experimentado desde el año 2006, reflejados en una reducción en sus mercados de exportación e ingresos operacionales. Entre las estrategias de mercado que se plantea para retomar la actividad comercial en países como Estados Unidos, es la de llegar al consumidor de prendas directamente a través de una tienda online con marca propia y con distribución en ése país. Es por esto, que paralelamente a la estrategia nacional, CI NILZA se encuentra participando en eventos internacionales de la mano de PROEXPORT Colombia y del Núcleo de Confecciones de Santander¹.

Para la realización del presente proyecto se hizo uso de la información obtenida de las estrategias de marketing digital del proyecto sombrilla² “Plan de Marketing Digital para la comercialización online de prendas de vestir de la empresa CI NILZA LTDA en el mercado de los Estados Unidos”, del compañero de maestría Juan Pablo Pimiento. Como base teórica del proyecto se utilizaron como referencia los conceptos de cadena de suministros, logística, canal de distribución, entre otros, con la finalidad de establecer el modelo de distribución física internacional de las prendas de vestir producidas en la empresa. Para esto, y para garantizar el éxito de la estrategia de distribución, se encontró que en la

¹ El núcleo de confecciones de Santander es una asociación compuesta por 10 empresas que se unieron para construir dos marcas en conjunto para comercializarlas en el exterior con una identidad propia y la capacidad productiva para responder a las exigencias del mercado.

² Proyecto sombrilla es la posibilidad de realizar un trabajo de aplicación en equipo pero con informes individuales.

actualidad existen dos opciones disponibles para el manejo de las operaciones logísticas internacionales de CI NILZA: la primera es a través de infraestructura propia; y la segunda valerse de instalaciones y canales de distribución ya establecidos por otras compañías, las cuales son conocidas con el nombre de operadores logísticos. Para el caso de CI NILZA se seleccionó la opción de la tercerización para el manejo de la operación logística, debido principalmente a la eliminación de la fuerte inversión inicial requerida y al menor riesgo asociado. Adicionalmente, al subcontratar la operación logística mediante intermediarios especializados (operadores logísticos) se garantiza la calidad del servicio y la obtención de sinergias operativas, ya que estos intermediarios manejan compañías por lo general del mismo sector.

El presente trabajo, contiene los resultados de una investigación orientada a la solución de problemas prácticos, estructurado de forma lógica y secuencial con el siguiente esquema:

En la Primera parte se presenta la propuesta de investigación, comprendida por el planteamiento del problema, los objetivos generales y específicos, su justificación y alcance; La segunda parte corresponde al marco teórico y conceptual, y está compuesto por los antecedentes del proyecto y las bases teóricas relacionadas al mismo; En la tercera parte se detalla el marco metodológico utilizado para la realización del presente trabajo de aplicación, las fases de la investigación y las operacionalización de los objetivos relacionados; En la parte cuarta se presenta el marco organizacional de CI Nilza Ltda., y se muestra el resultado de la aplicación de la metodología online DNA Logistik para el diagnóstico logístico de la empresa; La quinta parte corresponde a la presentación del modelo logístico para la distribución de los productos de exportación de la empresa CI Nilza en el mercado de los Estados Unidos, concretamente para los mercados de New York y la Florida. De igual forma, en ésta sección se determinó el perfil técnico requerido del operador logístico, los requerimientos técnicos para el almacenaje, y se desarrollaron los indicadores de gestión bajo los cuales será evaluada la gestión

del Operador Logístico; Finalmente, se presenta el análisis económico del modelo logístico para la distribución de las prendas de vestir de la empresa en el mercado de los Estados Unidos utilizando el operador logístico seleccionado de conformidad a la metodología propuesta.

Al final están contenidas las conclusiones y recomendaciones resultado del presente trabajo de aplicación, donde se logra el diseño de la estructura logística para la distribución de productos (Prendas de vestir) comercializados online para la compañía CI Nilza Ltda., en el mercado de los Estados Unidos, siendo su aplicación viable ya que teniendo en cuenta los recursos de la empresa, y los objetivos del proyecto son fácilmente alcanzables desde el punto de vista técnico y económico.

De ésta forma resulta éste documento, el cual servirá de guía para la implementación de la estrategia de distribución de productos comercializados online por la compañía CI Nilza Ltda en los Estados Unidos, con todos los elementos para ponerla en marcha, los requerimientos físicos y financieros, definición de procesos y estructura necesaria para su ejecución.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

CI Nilza Ltda., es una empresa santandereana de confecciones de prendas de vestir formales e informales para niñas y bebés, que después de 30 años de operaciones logró concentrar su crecimiento en las ventas en el exterior* desde 1989, llegando a su punto más alto de ingresos operacionales en el 2005 conformados en un 97% por ingresos por exportaciones. A pesar de esto, desde el año 2007 se empieza a presentar una reducción drástica de las utilidades de la empresa debido a la caída en las ventas por concepto de exportaciones, cuya principal causa detectada es la reducción de clientes en Estados Unidos y países de Europa que concentraban alrededor de un 80% de los ingresos de la compañía. Adicional a esto, el proceso de revaluación del peso colombiano frente al dólar y la liberación de cuotas en China para productos textiles y prendas de vestir, fomentaron que gran parte de la producción de maquila se trasladara a países asiáticos, con un valor de mano de obra inferior y un mejor acceso a materias primas y capital, presentándose un panorama muy débil para Nilza poder mantener sus mercados y sostener sus precios internacionales. Esto condujo a que la empresa entrara en un proceso de reducción de personal, pasando de 214 empleados directos en enero de 2007 a 35 empleados directos al finalizar el 2011. También realizó ventas de activos fijos para poder sanar su carga financiera, producto de las inversiones para ampliaciones y adquisiciones de planta y equipo para responder al crecimiento en ventas de exportación en un 37% en el 2003 y un 47% en el 2004.

* Las ventas internacionales de la empresa se han concentrado en operaciones de maquila, con dos modalidades, “paquete completo”, donde Nilza provee todos los materiales, insumos y diseño (en la mayoría de los casos), con la aprobación del cliente, fabricando las prendas con la marca del mismo. Por otra parte está sólo el ensamble, donde el cliente es quien provee las materias primas, los insumos y los diseños para la realización de las prendas; en este caso a Nilza se le cancela únicamente por los servicios prestados, ya sea corte, ensamble, terminado, etc.

De persistir esta situación la empresa, se hubiera visto abocada a una mayor crisis y un inminente cierre, sin embargo, la gerencia desde el año 2009 toma la decisión de retomar las ventas en el mercado nacional a partir de la generación de marca propia y puntos de venta propios utilizando parte de los ingresos obtenidos de la venta de activos. Ésta estrategia también está direccionada en poder acceder a mercados en el exterior a través del posicionamiento de marca propia y estrategias de comercialización en cada país, como una respuesta puntual a la estrategia de crecimiento y diversificación de riesgo de operar en un solo mercado cada vez es más competido. Para esto, se aprovecharán oportunidades resultado de los procesos de integración económica que tiene Colombia actualmente, representadas en diez (10) acuerdos de libre comercio vigente, dos suscritos, cuatro en negociación y uno de preferencias arancelarias vigentes.³

La empresa hoy continua trabajando en desarrollar estrategias para poder proyectar el negocio y darle sostenibilidad en el futuro a través del posicionamiento de marca propia en el mercado local y externo, abordando su ventaja competitiva desde una perspectiva diferente a la de precio, aprovechando la capacidad y la curva de aprendizaje que ha tenido en la producción y desarrollo de productos textiles durante 32 años, siendo considerada como una de las empresas santandereanas más representativas en la fabricación de prendas formales e informales de vestir para bebés y niñas.

Sin embargo para poder implementar ésta estrategia la compañía no puede dejar de lado los procesos logísticos de distribución internacional, porque son los que le permitirán tener los productos en las condiciones, el tiempo y las cantidades requeridas por los clientes internacionales, especialmente cuando ha entrado en

³Acuerdos Vigentes: TLC Colombia-México, TLC Triangulo Norte (Colombia, Guatemala, Salvador, Honduras), TLC Colombia - Chile, TLC Colombia -EFTA, TLC Colombia-Canadá, acuerdo Colombia - Cuba, CAN - MERCOSUR, CARICOM, CAN, TLC Colombia - EEUU. Z Acuerdos Suscritos: Acuerdo comercial entre la Unión Europea, Colombia y Perú. Negociaciones en curso: TLC Corea - Colombia, TLC Colombia Turquía, TLC Colombia - Panamá, TLC Colombia - Israel. Preferencias Arancelarias: SGP ANDINO. Información a Mayo de 2012, Fuente Mincomercio Disponible en: Colombia. <http://www.tlc.gov.co/>

plena vigencia el TLC con Estados Unidos y que la empresa ha decidido aprovechar los beneficios para el sector derivados de dicho acuerdo.

Es así como la empresa en la búsqueda de mejores alternativas de crecimiento y sostenibilidad a través de marca propia, desea evaluar la estrategia de retomar mercados de exportación a través de una comercialización directa, es decir sin intermediarios y llegando al consumidor final directamente. En este sentido existen tres formas para poder llegar al mercado directamente: La primera es a través de un REP⁴, forma que está tendiendo a desaparecer debido a altas comisiones que genera el REP y el hecho de que el representante para hacer más rentable su portafolio maneja múltiples marcas de productos de diferentes empresas, con lo cual el producto de Nilza pierde competitividad en la medida que depende de la gestión y la fortaleza de la marca frente al portafolio de las diferentes empresas. La segunda forma es a través de puntos de venta propios en el país de destino, cuya principal limitación es la alta inversión que debe realizar la compañía para la cual no posee actualmente recursos, y también considerando la tendencia en el decrecimiento de establecimientos físicos de ventas al por menor en Estados Unidos en la búsqueda por reducir el espacio de exhibición, los costos asociados a la distribución física del producto y mejorar la operación para ser más competitivos⁵.

⁴ Un REP es un representante de la marca en el país donde la comercializa, normalmente los REP's se caracterizan por representar varias marcas, participan en eventos feriales, realiza la comercialización, los procesos de seguimiento y de recuperación de cartera; y por esta labor establece una comisión que es paga por el productor de la marca.

⁵Euromonitor International. Internet Retailing in the US. (on-line) <http://www.euromonitor.com/Abril 2012>.

Desde este punto de vista y de acuerdo a los requerimientos de la empresa, se encuentra que para eliminar los intermediarios la mejor alternativa es el comercio electrónico** a través de una tienda online con marca propia, teniendo como referente que las ventas al por menor por internet en los Estados Unidos en el 2011 crecieron en un 14%, con una predicción de crecer en un 56% para el año 2016 con un estimado de 202 Billones de dólares.⁶ Esta forma de operación le permite a las empresas tener cobertura nacional e internacional, una estructura de costos de operación más dinámica y tiempos de respuesta más cortos, volviéndolas más competitivas.⁷

En este sentido el comercio minorista en internet gana terreno, dado que cada vez hay menos necesidad de un espacio físico comercial, lo que permite a las empresas entrar en un proceso de reducción costos e inversiones importantes. Además, como complemento a esta tendencia se da el aumento de la penetración de marcas privadas, debido a que los minoristas buscan diversas estrategias para mantener la competitividad, retener a los clientes y proteger los márgenes de rentabilidad. Por lo tanto, los fabricantes también enfrentan presiones cada vez mayores, ya que sus socios minoristas demandan ahorro de costos, reducción de los tiempos de producción y una mayor flexibilidad en los despachos. El aumento de la fabricación privada, la etiqueta del producto y ventas directas al consumidor son algunas de las estrategias empleadas por los fabricantes para seguir siendo competitivos.

** Comercio electrónico o e-commerce según la OECD (Organización para cooperación y desarrollo económico) la define como “An e-commerce transaction is the sale or purchase of goods or services, conducted over computer networks by methods specifically designed for the purpose of receiving or placing of orders. The goods or services are ordered by those methods, but the payment and the ultimate delivery of the goods or services do not have to be conducted online. An e-commerce transaction can be between enterprises, households, individuals, governments, and other public or private organisations”. OECD – Guide to measuring the information society 2011 (en-linea) <http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/free/9311021e.pdf> Abril 2012.

⁶Euromonitor International. Internet Retailing in the US. (on-line) <http://www.euromonitor.com/> Abril 2012.

⁷Cruz Herradón, Ana. Marketing Electrónico para pymes. Como vender, promocionar y posicionarse en Internet. México, Alfaomega, 2009.

De conformidad con la información anterior, CI Nilza Ltda., elige implementar una estrategia de distribución directa al consumidor para dar soporte a la estrategia de comercialización online de prendas de vestir para el mercado de los Estados Unidos, teniendo en cuenta que ésta compañía ha fabricado y distribuido por más de 15 años prendas de vestir formales para empresas norteamericanas con diseños propios y de sus clientes, lo que le ha permitido tener un alto conocimiento de las condiciones del producto, el Know How^{***} y la capacidad productiva para desarrollarlo, adicionando las posibilidades de inmersión de mercado al prolongar las preferencias arancelarias con el TLC⁸ con este país. Considerando todo lo previamente mencionado, se justifica la selección de Estados Unidos como mercado objetivo del presente proyecto y se selecciona la estrategia de comercialización online.

Si bien la empresa tiene clara las oportunidades que el mercado norteamericano provee para sus productos de ceremonia y fiesta, la posibilidad de comercializarlos online con marca propia cambia su modelo de distribución por uno en el cual no tiene experiencia. Es por esto, que se debe diseñar el modelo logístico de distribución tanto física internacional como de distribución en el mercado de los Estados Unidos, que le permita operacionalizar la estrategia de comercialización online.

Por tal motivo, esta investigación constituye una oportunidad para CI Nilza Ltda., de continuar aprovechando y ampliando sus posibilidades comerciales fuera de Colombia, además de que le permitirá internacionalizar sus productos y marcas en el mercado estadounidense.

^{***} El Know-How (del inglés saber-cómo) o Conocimiento Fundamental es una forma de transferencia de tecnología. Es una expresión anglosajona utilizada en los últimos tiempos en el comercio internacional para denominar los conocimientos preexistentes no siempre académicos, que incluyen: técnicas, información secreta, teorías e incluso datos privados (como clientes o proveedores).

⁸ Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. TLC Colombia – Estados Unidos. (on-line) <http://www.tlc.gov.co/publicaciones.php?id=14853> Abril 2012.

Como estudiante de la maestría éste proyecto es una oportunidad para aplicar los conocimientos obtenidos en el transcurso de la formación académica, ya que se busca no sólo la realización del proyecto académico sino la aplicación de las estrategias planteadas para la empresa intervenida, cuya decisión dependerá de la gerencia o junta de socios de misma.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Dada la decisión de la empresa CI Nilza Ltda., de implementar una estrategia de comercialización online de prendas de vestir para el mercado de los Estados Unidos, es necesario desarrollar el modelo logístico para la distribución internacional de las prendas, de tal forma que se logren los objetivos de la empresa de ampliar sus posibilidades de crecimiento, diversificar el riesgo de operar en un solo mercado, dar a conocer sus productos y marca e incrementar las ventas; de tal forma que pueda llegar al punto de equilibrio necesario para balancear los ingresos que le permitan a la empresa salir de la crisis actual y lograr el reposicionamiento de sus productos, tanto a nivel local como internacional, la permanencia en mercado.

Teniendo en cuenta que en la actualidad existen dos opciones disponibles para el manejo de operaciones logísticas: La primera es haciendo uso de infraestructura y recursos propios, y la segunda es valerse de instalaciones y canales de distribución ya establecidos por otras compañías, los cuales son conocidas con el nombre de operadores logísticos, se ha encontrado que la mejor alternativa inicialmente es la segunda, dado que la empresa no cuenta con la infraestructura, experiencia, ni recursos para la primera. Es por esto que el presente proyecto consiste en la elaboración del plan logístico de distribución a los Estados Unidos través de un operador logístico (3PL^{****}), con el cual se pueda asegurar que el proceso logístico esté alineado con los objetivos estratégicos de la empresa y de acuerdo al modelo de negocio que CI Nilza Ltda., establecerá en su modelo online.

**** 3PL es un acrónimo para "Third Party Logistics" (logística tercerizada). Significa contratar a una empresa especializada para realizar la logística de su negocio, permitiéndole concentrarse en las actividades claves de su empresa.

Dado lo anterior, el presente proyecto se considera de pertinencia práctica, ya que implica la aplicación de los conocimientos adquiridos en la maestría a un contexto real, la empresa CI Nilza.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar el modelo logístico de distribución para la comercialización on-line de prendas de vestir de CI Nilza Ltda., para el mercado de los Estados Unidos.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El cumplimiento del objetivo general del trabajo de grado comprende:

- Realizar un diagnóstico de la logística interna y externa de CI Nilza Ltda., que permitan determinar los factores que podrían incidir en la distribución de productos con base en la plataforma de comercialización on-line, considerando como mercado objetivo los Estados Unidos.
- Determinar el modelo logístico para la comercialización on-line de prendas de vestir de CI Nilza Ltda., en el mercado de los Estados Unidos, teniendo en cuenta la normatividad alrededor del producto y las condiciones de acceso al país.
- Establecer la cadena logística de distribución física Internacional requerida para la exportación de prendas de vestir de CI Nilza Ltda., hacia el Mercado de los Estados Unidos.
- Diseñar la operación logística interna de CI Nilza Ltda., que permita operacionalizar el modelo logístico de distribución para la comercialización on-line de prendas de vestir para el mercado de Estados Unidos.

- Evaluar y seleccionar el operador logístico más adecuado para la distribución de prendas de vestir de CI Nilza Ltda., en el mercado de los Estados Unidos.
- Establecer el precio de venta para la comercialización online de productos de CI Nilza Ltda., así como la rentabilidad de los mismos en el mercado norteamericano.
- Determinar los recursos necesarios para la operacionalización de la estrategia de distribución para la comercialización on-line de prendas de vestir a los Estados Unidos.

4. ALCANCE DEL PROYECTO

Con la realización de éste proyecto de aplicación se beneficiará la compañía CI Nilza Ltda., a través del diseño de una estructura logística para la comercialización online de prendas de vestir en el mercado de los Estados Unidos, cuyo documento se entregará durante primer semestre del año 2013.

El diseño de la estructura logística para comercialización online de prendas de vestir de la Empresa CI Nilza Ltda., servirá a las empresas, a profesionales y estudiantes.

También se espera que los resultados de este trabajo de grado sean de utilidad para posteriores estudios que conlleven al diseño de nuevas estructuras, esquemas y mecanismos para la comercialización de las empresas del sector de confecciones, que son representativas en la industria de la región.

5. MARCO DE REFERENCIA

5.1 MARCO DE ANTECEDENTES

CC.I. Nilza Limitada es una compañía fundada en 1979 en Bucaramanga, Colombia y por más de 33 años se ha dedicado a la confección de prendas formales e informales para bebés y niñas.

En su primera etapa la empresa concentra sus actividades en ventas nacionales que les permite ir desarrollando productos e ir aprendiendo del mercado, de tal forma que 10 años después en 1989 se inicia el primer proceso de exportación hacia los Estados Unidos y 3 años después se logran iniciar ventas en Inglaterra y Puerto Rico. Posteriormente logran acceder al mercado canadiense en 1993 y luego al mercado alemán con la línea de ceremonia con prendas de primera comunión y bautizo.

Durante este proceso la empresa aplica a sistemas especiales de importación y exportación para mejorar el panorama competitivo y poder acceder a materias primas importadas exentas de arancel e impuestos.

A comienzos de 1999 se inicia el programa de ensamble con una compañía americana contando con 69 empleados, aquí cabe aclarar que durante toda su vida CI Nilza ha sido una empresa maquiladora con 2 modalidades de trabajo. La primera modalidad es "PAQUETE COMPLETO", donde CI Nilza provee todos los materiales, insumos y diseño, pero fabrica las prendas con la marca de su cliente en el exterior; la segunda es el ensamble de prendas, donde el cliente de Estados Unidos es quien provee las materias primas, los insumos y los diseños para la realización de las prendas y a Nilza se le cancela por los servicios prestados (corte, ensamble, terminado, etc.).

Ya para el año 2002 las exportaciones representaban el 95% de la producción total, con clientes en Estados Unidos, Canadá, Centro América, Sur América y Europa con ingresos estimados de 1.5 millones de dólares. Posteriormente, a partir del año 2003 se empieza a evidenciar un alza en los precios por concepto de la revaluación del peso. Sin embargo esto no afecta los ingresos de la compañía debido al aprovechamiento de las preferencias arancelarias ATPDEA “Andean Trade Promotion and Drug Eradication Act” de tal forma que la empresa solicita en el 2005 el status como usuario altamente exportador, teniendo ventas anuales para esta fecha de 3.5 millones de dólares, con una capacidad instalada de 12 mil unidades semanales y 204 empleados (10 administrativos y 194 en planta), momento para el cual el 97% de la producción de prendas eran destinadas para exportaciones y sólo un 3 % para el mercado local. Esto condujo a prestar poca atención al mercado nacional, razón por la cual no se realizó una estrategia definida para atender el mismo.

A mediados del 2006 la empresa empieza a evidenciar sus problemas de ingresos al reducirse sus ventas por concepto del alza de precios producto de la revaluación. En el 2007 se termina el programa de ensamble con Estados Unidos que representaba el 45% de sus ventas, y paulatinamente se generan problemas conexos con Canadá, Puerto Rico, Venezuela y Alemania, que entre todos sumaban casi el 80% de los ingresos de la compañía.

En el 2008 la compañía pierde el status de ALTEX⁹ al no cumplir las metas de exportación para renovación, y cada vez sus esfuerzos para mantener los clientes del exterior se hacían más insuficientes debido a que la estrategia competitiva está basada en el precio.

⁹ Decreto 2685 del 28 de diciembre de 1999. El estatuto aduanero

En el 2009 la empresa toma la decisión de crear una marca local “COCOI” para tratar de volver a posicionarse en este mercado, colocando un punto de venta en las instalaciones de la empresa. Consecuencia de todos los eventos mencionados, durante los 2 últimos años los ingresos de la empresa se han reducido drásticamente y esto ha conllevado a la reducción de la planta y personal, la cual actualmente cuenta con 35 empleados y con ventas esporádicas a Estados Unidos, Venezuela, Aruba y Curazao.

Actualmente la empresa está concentrando sus esfuerzos en el desarrollo de marca propia en el mercado local abriendo 2 puntos de venta. En el área internacional aún no tiene definida su estrategia de marca propia, sin embargo la empresa hace parte del núcleo de confecciones que agrupa 10 empresas y que han desarrollado dos marcas para la estrategia internacional en conjunto. Este proyecto aún no tiene una perspectiva clara debido que aún no hay un ordenamiento jurídico sobre la conformación del núcleo y su interacción, los acuerdos se han realizado de forma oral y se han presentado inconvenientes en el proceso.

Dentro del proceso de reordenamiento estratégico, la empresa planteó la necesidad de retomar las ventas en el mercado norteamericano a partir de la construcción y consolidación de marca propia, utilizando un canal diferente al utilizado en años anteriores; es por esto que se plantea la estrategia de comercialización on-line de sus prendas de vestir, y dentro de marco de esta estrategia el diseño de la cadena de distribución física internacional para el mercado de los Estados Unidos.

5.2 MARCO TEÓRICO

5.2.1 Metodología DNA para el diagnóstico logístico. En las empresas existen sistemas básicos que permiten su funcionamiento, y uno de ellos es el “sistema logístico”. El sistema logístico¹⁰ está relacionado con el flujo de los materiales desde los proveedores hasta los usuarios finales, y para su establecimiento se requiere de un análisis de las operaciones y situación de la empresa y de las oportunidades del entorno, de tal forma que la misma opere bajo un esquema logístico integrado y coordinado, que cumpla con la función que le compete y que consiste en: Desarrollar un sistema que ejecute las políticas de servicio al cliente con el menor costo posible. Para la conceptualización de la Logística y la Cadena de Suministro de las organizaciones se ha encontrado el Modelo DNA en LogístiK©¹¹, el cual plantea cuatro componentes fundamentales (procesos, sistemas, infraestructura y gente) que construyen, sostienen y dan características particulares de funcionamiento a las seis funciones logísticas que componen la Cadena de Suministro (Aprovisionamiento, Producción, Almacenaje, Transporte, Comercio Internacional y Punto de Venta).

Basándose en el modelo conceptual, la metodología DNA en LogístiK© sirve para desarrollar y ejecutar planes de mejora logística en las organizaciones. Esta metodología se aplica directamente tanto en procesos de consultoría como en capacitación cerrada (In Company), mediante procesos de transferencia de conocimiento a los ejecutivos de la empresa contratante.

¹⁰ CARRASCO, J. Evolución de los enfoques y conceptos de la logística “Su impacto en la dirección y la gestión de las organizaciones”. *Economía Industrial*, 2000, No. 331. pp.17-34

¹¹ DNA en LogístiK®. Tecnología para el diagnóstico y la mejora logística. Es un portal público y gratuito que ayuda a evaluar la logística de una empresa y a desarrollar proyectos para mejorarla.

El punto de partida de la Metodología DNA en LogístiK© es la obtención de la radiografía logística de la organización, mediante un test de preguntas aplicadas al personal que maneja la información requerida dentro de la organización y que se ingresa al sistema a través de la internet en portal de DNA en LogístiK©, previa inscripción de la empresa. Esta radiografía se obtiene a través del sistema de evaluación logística por Internet que está contenido dentro del Portal DNA, en el cual se propone a las empresas un marco estructurado de Sistemas de Información especializada en Logística y Cadena de Suministro. Dicho mapa está organizado según el modelo de seis funciones logísticas del DNA, y responde a las respuestas del usuario presentándole grados en que cada uno de los sistemas le puede agregar valor al desempeño de su Cadena de Suministro.

En la gráfica 1 se detalla el proceso para el diagnóstico logístico a través de la metodología de DNA.

Gráfica 1. Proceso del Diagnóstico de la Metodología DNA LogístiK©



Fuente: Proceso del Diagnóstico de la Metodología DNA LogístiK©. Imagen tomada del sitio: www.dnalogistik.com

El sistema de evaluación logística por Internet contenido en el Portal DNA se desarrolla bajo métodos y criterios de calidad y mejora continua en términos del diseño del instrumento.

5.2.2 Mercadeo Internacional. Para KOTLER¹², autor del libro "Dirección de Mercadotecnia", "la mercadotecnia es un proceso social y administrativo mediante el cual grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean a través de generar, ofrecer e intercambiar productos de valor con sus semejantes". Desde éste punto de vista, el ingreso de una empresa en los mercados internacionales va más allá de hacer ventas en el exterior por medio de contactos con importadores o realizar trámites de exportación.

En un mundo cada día más globalizado la internacionalización de las empresas, es cuestión de supervivencia y no una simple moda, para las empresas Colombianas requiere dedicación y preparación. Actuar en los mercados internacionales desde este punto de vista es más que una opción es una necesidad con el fin de lograr que los negocios sean sostenibles en el tiempo y logren consolidar el crecimiento y por ende mejorar sus márgenes de rentabilidad tanto en el mediano como en el largo plazo. El mercadeo internacional coayuda para lograr estos resultados; para esto es necesario conocer las diferentes tendencias en las estrategias de mercadeo internacional para llegar al cliente de una manera eficiente y rentable. La competencia internacional cada día es más compleja en la medida que el gobierno Colombiano firme más acuerdos comerciales y en el mundo se consoliden bloques económicos con el fin de facilitar el libre comercio entre naciones y así fortalecer sectores económicos. Hoy en día el éxito de un producto no radica significativamente en sí mismo, si no, en el valor agregado que se le ofrezca al cliente y que es percibido por este.

¹² KOTLER, Philip. Dirección de Mercadotecnia."Análisis, Planificación, Gestión y Control" 8a. Ed, Pearson Educación. 2001, p. 7

La aplicación en un negocio de estrategias de mercadeo eficientes deberá cumplir con las exigencias que demandan los públicos objetivos o consumidores internacionales para crear niveles de fidelización y amor a la marca o a un producto; esto visto desde un punto de vista estratégico como lo manifiesta el profesor Michael Porter, quién afirma que es necesario que el exportador cuente con una información objetiva sobre las características del mercado externo, recolectando datos en cuanto a la concentración de la demanda, perfil de clientes y consumidores, capacidad de los canales, competencia actual y potencial, rivalidad existente en el medio y productos sustitutos, es decir, la aplicación de las cinco fuerzas de Porter, a través de las cuales se pueden definir los diferentes aspectos que se deben analizar para descubrir la ventaja competitiva y la atractividad del sector al que pertenece la empresa¹³, y así poder formular su estrategia de penetración y posicionamiento en los mercados.

5.2.3 Distribución física internacional. De acuerdo a Ruibal Handabaka, “la distribución física (DFI) tiene como finalidad identificar, montar e implementar la solución más efectiva para llevar la cantidad correcta de producto desde su origen al lugar adecuado o de destino, en el tiempo necesario y al mínimo costo posible, compatible con la estrategia de servicio requerida”¹⁴. La Distribución física internacional debe ir complementada con estrategias de efectividad, cumplimiento, entregas completas, concepto de “Just in time”, entre otras herramientas inherente a la Logística y el desarrollo de la Cadena de Abastecimiento.

El sistema de distribución física desarrolla todo lo relacionado con el movimiento del producto desde el productor hasta el usuario final, incluyendo las etapas correspondientes a depósitos regionales o terminales y/o canales indirectos utilizados. En relación al desarrollo del proyecto, se pretende llevar los diferentes productos de la CI Nilza Ltda., a Estados Unidos en las condiciones y medidas

¹³ PORTER, Michael. La ventaja Competitiva de las Naciones. México: McGraw Hill, 1994 P.65.

¹⁴ RUIBAL Handabaka. Gestión Logística de la Distribución Física Internacional. Grupo editorial Norma S.A. Colombia.,1994., Página 67

necesarias para que estas mercancías lleguen al consumidor final norteamericano en las condiciones y necesidades requeridas.

La función de la DFI se basa en desarrollar el equilibrio que debe existir entre los términos contractuales y su cumplimiento en función de los canales de distribución, precios, tiempos y gestión operativa, y su proyección a mediano plazo en concordancia con la política empresarial¹⁵.

Factores que forman parte integral de la DFI¹⁶:

- El acondicionamiento de mercancías.
- Empaque y Embalaje.
- Los transportes complementarios hasta el puerto o el aeropuerto de embarque.
- Las manipulaciones y los puntos de depósitos intermedios.
- Las formalidades y trámites de despacho de Aduana a la salida del país exportador y a la entrada del país importador.
- Los derechos y tasas de Aduana que deben de cancelarse según el INCOTERMS aplicado.
- Seguro de transporte.
- Modalidades de exportación.
- La selección y el control del personal de servicio durante el desplazamiento de la mercancía.
- Seguridad de pago o reintegro.
- Tiempos de entrega.

¹⁵ Ibid

¹⁶ Proexport Colombia

5.2.4 Sistema Logístico. Para entender cómo la logística es punto vital en un negocio y para el desarrollo del presente proyecto, se entenderá por sistema logístico¹⁷ a todo el conjunto de actividades que tienen lugar entre el aprovisionamiento de materias primas y la entrega de productos terminados a los clientes, las cuales tienen como objetivo, la calidad como adecuación del producto para dar satisfacción a las referidas necesidades y aspiraciones del cliente, el servicio al cliente, reuniendo aquellos aspectos de conveniencia para el cliente en su transacción con la empresa que no están directamente asociados con la empresa y costo para el cliente, integrado por el precio de adquisición, o disposición y costes asociados a la utilización del producto, y mediante la sincronización de sus funciones componentes, permite lograr un flujo ágil para responder velozmente a una demanda cambiante y cada vez más exigente¹⁸.

La logística es “el proceso de planear, implementar y controlar de manera económica y eficiente el flujo de materias primas, inventarios en proceso, producto terminado y toda la información relacionada desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el objetivo de satisfacer los requerimientos del cliente”¹⁹. La logística se encarga de la administración del flujo de bienes y/o servicios, desde la adquisición de los insumos y materias primas en su punto de origen, hasta la entrega del producto terminado en el punto de consumo. De esta forma, las actividades logísticas están presentes en todas las áreas de la empresa como un proceso integrado de tareas que ofrece una mayor calidad y velocidad de respuesta al cliente con costos mínimos.

¹⁷ CARRASCO, J. Evolución de los enfoques y conceptos de la logística “Su impacto en la dirección y la gestión de las organizaciones”. *Economía Industrial*. No. 331 ,2000., pp.17-34.

¹⁸ MONTERROSO, Elda. La gestión de abastecimiento (Inbound logistic), 2000, En: www.unlu.edu.ar/~ope20156/pdf/abastecimiento.pdf.

¹⁹ KEEBLER, James; Manradt, Karl; Durtsche, Davida y Ledyard, Michael. *Keeping Score: Measuring the business value of the logistics in the supply chain*. Council of logistic Management. Chicago.,1999

Según Christopher, M. (1994) “Logística y Aprovisionamiento”. La logística tienen tres salidas claves²⁰: Acortar la distancia entre proveedores y clientes, mejoramiento de la visibilidad del conducto mediante la omisión de las barreras organizativas que forman la raíz del problema y gestionando la logística como un sistema reconociendo sus interrelaciones e interconexiones de la cadena que unen al mercado del proveedor con el del cliente.

La logística deberá estar alineada directamente con el objetivo estratégico de la empresa, buscando estructurar sus actividades para maximizar el retorno del capital invertido, disminuyendo costos y manteniendo un servicio óptimo para el cliente y creando valor tanto para el negocio como para el cliente.

El sistema logístico está conformado por los siguientes subsistemas²¹:

- Logística de abastecimiento: agrupa las funciones de compras, recepción, almacenamiento y administración de inventarios, e incluye actividades relacionadas con la búsqueda, selección, registro y seguimiento de los proveedores.
- Logística de producción: abarca las actividades de planeación y control de la producción para regular la fabricación de productos y prestación de servicios con la demanda del mercado.
- Logística de distribución: comprende las actividades de expedición y transporte de los productos terminados a los diferentes canales de distribución, apoyando de manera activa el proceso de comercialización.

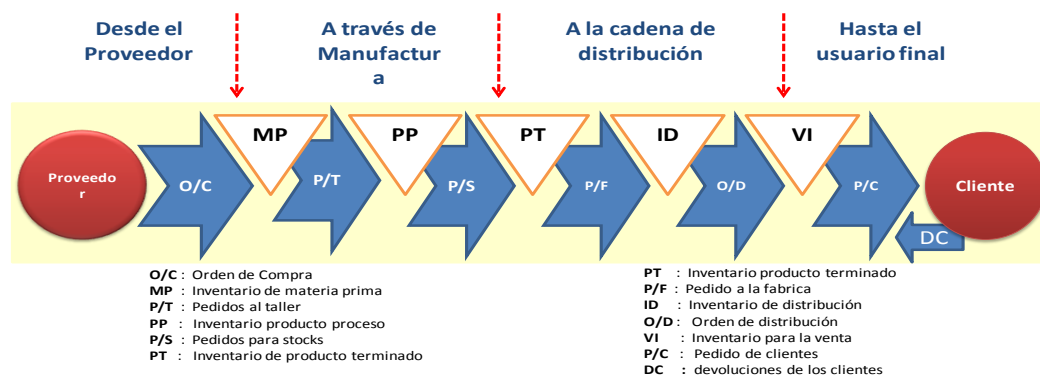
²⁰ CHRISTOPHER, M. Logística y abastecimiento. Editorial Folio. Madrid., 1994

²¹ BOWERSOX, J.D; Cross J; Helferich O. Logistical Management. A system integration of physical distribution, manufacturing support and materials procurement. Mcmillan Publishing company. 3th edition. New York., 1994

Dentro del área de logística ha surgido el proceso de gestión de la cadena de suministros o Supply Chain Management (SCM, por sus siglas en inglés), que busca integrar de manera eficaz todos los eslabones o entidades participantes de la cadena de valor, para a partir de la coordinación del flujo de bienes y servicios entre los mismos lograr una estrecha colaboración que produzca una agilización del proceso, aumentando el valor para el cliente, ya que se obtiene mayor flexibilidad, precios reducidos y menores tiempos de entrega, en resumen un mejor servicio con mayor calidad.

En la gráfica 2, se aprecia un sistema logístico (Sheu, J-B., 2003), el cual comienza con el proveedor de materia prima e insumos, seguido de la producción, el mayorista, el minorista y el cliente final.

Gráfica 2. Sistema Logístico



Fuente: Sheu, JB (2003).

5.2.5 Operador Logístico. Un Operador logístico²² es aquella empresa que por encargo de su cliente diseña los procesos de una o varias fases de su cadena de suministro (aprovisionamiento, transporte, almacenaje, distribución e, incluso,

²²

Disponible en: [http://girona.ikaroo.es/index.cfm?pagina=ciberteca/articulo_view.cfm&id_categoria=187&id_ciberteca=1103,](http://girona.ikaroo.es/index.cfm?pagina=ciberteca/articulo_view.cfm&id_categoria=187&id_ciberteca=1103)

ciertas actividades del proceso productivo), organiza, gestiona y controla dichas operaciones utilizando para ello infraestructura física, tecnológica y sistemas de información, propios o ajenos, independientemente de que preste o no los servicios con medios propios o subcontratados. En este sentido, el operador logístico responde directamente ante su cliente de los bienes y de los servicios adicionales acordados en relación con éstos y es su interlocutor directo.

Esta definición incluye algunos conceptos importantes²³:

- Por encargo de su cliente. Hace referencia a la existencia de un vínculo jurídico entre el operador y el cliente/propietario de los bienes, que implica que la función logística le es encomendada al primero por parte del segundo, es decir, el cliente externaliza esta parte de su ciclo de negocio.
- Diseña los procesos. Quiere decir que el operador define y estructura las diferentes fases del proceso logístico por sí mismo o de común acuerdo con su cliente.
- Organiza, gestiona y controla las operaciones. Implica que el operador es quien controla la realización de todas las actividades del proceso, asignando los recursos necesarios para el cumplimiento de los tiempos de entrega y planificando el correcto engranaje de las diversas fases del proceso.
- Infraestructura física, tecnológica y sistemas de información. El operador logístico dispone para la realización de las actividades de medios de transporte y de almacenes donde depositar y manipular los bienes de su cliente y, además, aporta su propia tecnología y sistemas informáticos para organizar y gestionar todo el proceso.

²³ Seminario de especialización profesional en logística, Unidad I: Introducción a la logística; Operadores Logísticos 216p.

- Medios propios o subcontratados. Es indiferente que el operador realice o no las operaciones directamente con sus propios recursos o que, por el contrario, subcontrate dichas labores con otras empresas.
- Bienes y servicios adicionales. El operador responde frente a su cliente de los bienes que le son entregados, lo que supone que asume el riesgo de pérdidas, deterioros y pérdidas en los stocks y de todos los servicios adicionales que con respecto a los mismos se acuerden, incluyendo el cumplimiento de los plazos de entrega.
- Interlocutor: El operador logístico es el canal de comunicación directo entre su cliente y el receptor de los bienes. Ambos dirigen directamente sus consultas, incidencias y otros aspectos del suministro de los bienes al operador logístico.

Entre los principales beneficios de la tercerización a través de un 3PL se encuentran: Reducción de costos, costo logístico variable, disminución de pérdidas de productos, desarrollo del core business y acceso a tecnología.

Se puede clasificar los operadores logísticos pero también las empresas clientes en función del grado de externalización de sus operaciones logísticas. Los tipos de operados logísticos son²⁴:

- Los 1PL (First Party Logistics): sub-contratado del transporte.
- Los 2PL (Second Party Logistics): externalización del transporte y del almacenamiento.
- Los 3PL (Third Party Logistics): 3PL es una práctica consistente en que una compañía contrata con un proveedor externo, procesos de la cadena de abastecimientos y en ocasiones la cada completa.

²⁴ MEJÍA ESPINAL, Fabián Andrés Magíster en Logística Internacional Administrador de Empresas-ICESI: ¿Cómo Escoger un Operador Logístico? Disponible en internet en : <http://www.icesi.edu.co/icecomex/images/Como%20escoger%20un%20Operador%20Logistico.pdf>

- Los 4PL (Fourth Party Logistics): externalización más amplia, el operador se responsabiliza de la optimización de una cadena global incluyendo su cliente, sus clientes y los proveedores de su cliente. El 4PL emerge para llenar vacíos del servicio de los 3PL tales como:
 - ✓ Brinda una perspectiva diferente
 - ✓ Tecnología para las funciones existentes
 - ✓ Rediseño de la compañía hacia procesos mejorados y nuevos.
 - ✓ Se basa en medidas de desempeño, no sólo reducción de costos.
 - ✓ Se adapta a las necesidades de cada cliente.
 - ✓ El 4PL es neutral y administra la Logística sin importar cuales son los proveedores de cada etapa.
 - ✓ El 4PL puede y maneja los 3PL de los clientes.
 - ✓ Un 4PL entiende la clave del éxito con los procesos, la gente y la tecnología.

Las ventajas de un operador logístico pueden ser, rapidez, flexibilidad y control que pueden constituir una formidable ventaja competitiva. La logística desempeña un papel importante en la prestación de servicios puntuales y competitivos a la clientela. En muchos casos, es también la parte más significativa de sus costos, los cuales disminuyen considerablemente realizando un outsourcing* a un 3PL.

El 3PL ofrece un centro de distribución donde realiza las operaciones de almacenamiento, gestión de inventarios, conformación de pedidos, picking** y los servicios de transporte multimodal, gestión de entrega y gestión de devolución.

* La subcontratación o tercerización (del inglés outsourcing), es el proceso económico en el cual una empresa mueve o destina los recursos orientados a cumplir ciertas tareas hacia una empresa externa por medio de un contrato. Esto se da especialmente en el caso de la subcontratación de empresas especializadas. Para ello, pueden contratar solo al personal, caso en el cual los recursos los aportará el cliente (instalaciones, hardware y software), o contratar tanto el personal como los recursos.

** Es la preparación del pedido. Comprende la recolección y agrupación de una serie de productos diversos para cumplir con un pedido

5.2.6 Centro de distribución. El operador logístico cuenta con un centro de distribución, que es una plataforma de distribución en la cual se hace el almacenaje del producto, la gestión de inventarios, preparación de pedidos, embalaje del contenedor, cargue y despachos. Para el almacenamiento de los productos, el operador logístico establece una estructura de inventarios, a partir del número de clientes, el volumen de ventas y los costos que esto le generan.

6. METODOLOGÍA

Como parte de la metodología para la realización del proyecto se consideran los siguientes elementos:

Enfoque del estudio. El estudio tiene aspectos cuantitativos porque se tomaron datos y cifras para el análisis del proceso, y cualitativos porque fue necesario realizar recolección de información a través de entrevistas y de fuentes secundarias.

Tipo de estudio. Es de tipo exploratorio porque se consultó toda la información necesaria acerca del diagnóstico logístico para una empresa, y se identificaron las condiciones de acceso al mercado de Estados Unidos y los diferentes canales de distribución y comercialización. También es descriptivo, porque se verificaron los acuerdos comerciales existentes entre Colombia y Estados Unidos, de manera que puedan ser aprovechados a favor de la empresa implicada en el proyecto e identificar fortalezas y debilidades. Finalmente la empresa podrá determinar si los recursos con los que cuenta actualmente son suficientes para llevar a cabo éste plan de distribución, que fue diseñando teniendo en cuenta la plataforma de comercialización on-line.

Selección del diseño de la investigación: No experimental porque no se somete a las personas a un estudio para conocer su reacción o comportamiento.

Fuentes primarias: Información suministrada por la empresa CI Nilza Ltda., al igual que levantamiento de información a través de entrevistas y observación.

Fuentes Secundarias: Información recolectada a través de la consulta de fuentes como las suministradas por Zeiky, Proexport, además de la inteligencia de mercados consultando bases de datos como COMTRADE, TRADEMADE, y demás paginas disponibles que provean información puntual del país y el mercado a estudiar.

Para el desarrollo del proyecto, el plan de trabajo que se siguió estuvo basado en cuatro fases de la siguiente forma:

Primera fase: Análisis de la situación actual logística

En ésta fase se realizó un diagnóstico de la capacidad logística de la compañía en cada una de sus áreas, con el fin de detectar fortalezas y debilidades en lo que tiene que ver con la logística de distribución, utilizando la Metodología DNA en LogístiK©, que permitirá evaluar la logística para obtener una radiografía de la misma en la empresa. Ésta metodología fue identificada previamente, y se aplicará haciendo uso del portal DNA; éste sitio web contribuye al avance de las estrategias contenidas en la agenda de competitividad en logística y complementa a proyectos como el de generación de indicadores de desempeño logístico. Dicha herramienta es un instrumento público y gratuito de evaluación logística por internet, donde se identifican las funciones relevantes para el desempeño de la cadena de suministro de la empresa analizada y el grado de madurez de los procesos logísticos que componen a estas funciones.

Finalmente se realizó un análisis de la logística de la Distribución Física Internacional, basada en fuentes secundarias, informes, estudios y demás instrumentos que permitieron reconocer la situación de la logística internacional, tanto de Colombia como de Estados Unidos, de tal forma que permita determinar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la comercialización entre estos dos países y al interior de cada uno de ellos.

Segunda fase: El modelo logístico de distribución

En esta fase se identifican y caracterizan todos los elementos del modelo operativo requeridos para la distribución física de las mercancías de la empresa CI Nilza Ltda., de acuerdo al canal de distribución escogido en función de un conjunto de variables operativas, que también se definen en este estudio.

En el modelo que se presenta en la gráfica 3, la tienda online recibe la información de los pedidos, y el operador logístico se encarga del envío de la mercancía y de otras actividades tercerizadas, las cuales se definen dentro del modelo de comercialización de acuerdo a la relación costo vs., beneficio para la empresa.

El flujo de datos típicos para un modelo de recepción y entrega de pedidos podría ser el siguiente:

1. Los datos de catálogo se actualizan por parte de la empresa a la base de datos central.
2. Cada una de las tiendas (en caso de que se tenga más de una) actualiza su catálogo desde la base de datos central. Esta actualización puede ser del catálogo completo, o bien de un subconjunto.
3. Las tiendas muestran los productos en sus escaparates virtuales.
4. El consumidor compra en la tienda on-line.
5. La información es tomada por el operador logístico de la base de datos central.
6. El operador logístico se encarga del envío a los consumidores de los productos que con anticipación han sido despachados desde la empresa CI Nilza Ltda., y que están en inventarios del operador logístico.

Gráfica 3. Modelo logístico de distribución



Tercera fase: Los procesos logísticos de la DFI

Todos los procesos de la logística de distribución física, fueron diseñados teniendo en cuenta los productos de la empresa seleccionados por el plan de marketing del trabajo de aplicación conjunto del estudiante MBA Juan Pablo Pimiento, “Estrategias de Marketing Digital para la comercialización on-line de prendas de vestir de la empresa CI Nilza Ltda., en el mercado de los Estados Unidos”.

Desde esta perspectiva, en ésta fase se determinó el proceso para la distribución física internacional (DFI) de los productos seleccionados en aspectos relacionados principalmente el empaque, embalaje, transporte, seguros y fletes; de tal manera que se diseñe un proceso eficiente de transporte de los productos, cumpliendo con los estándares exigidos por el mercado. También se definen todas las condiciones de acceso de los productos al mercado de los Estados Unidos.

Cuarta fase: Selección del operador logístico

En ésta fase se realizó una revisión y análisis de los operadores logísticos para este tipo de producto, y se establecieron los criterios para la selección del operador logístico para la distribución de productos de CI Nilza Ltda., en el mercado de los Estados Unidos haciendo uso de una matriz multicriterio, herramienta para evaluar los criterios de selección. También se determinará el

precio de venta de los productos, la rentabilidad de los mismos y el proceso de reintegro de divisas.

Finalmente se determinó si los recursos con los que cuenta la empresa actualmente son suficientes para llevar a cabo éste proyecto.

.

7. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

7.1 CI NILZA LTDA

7.1.1 Descripción de CI NILZA LTDA.

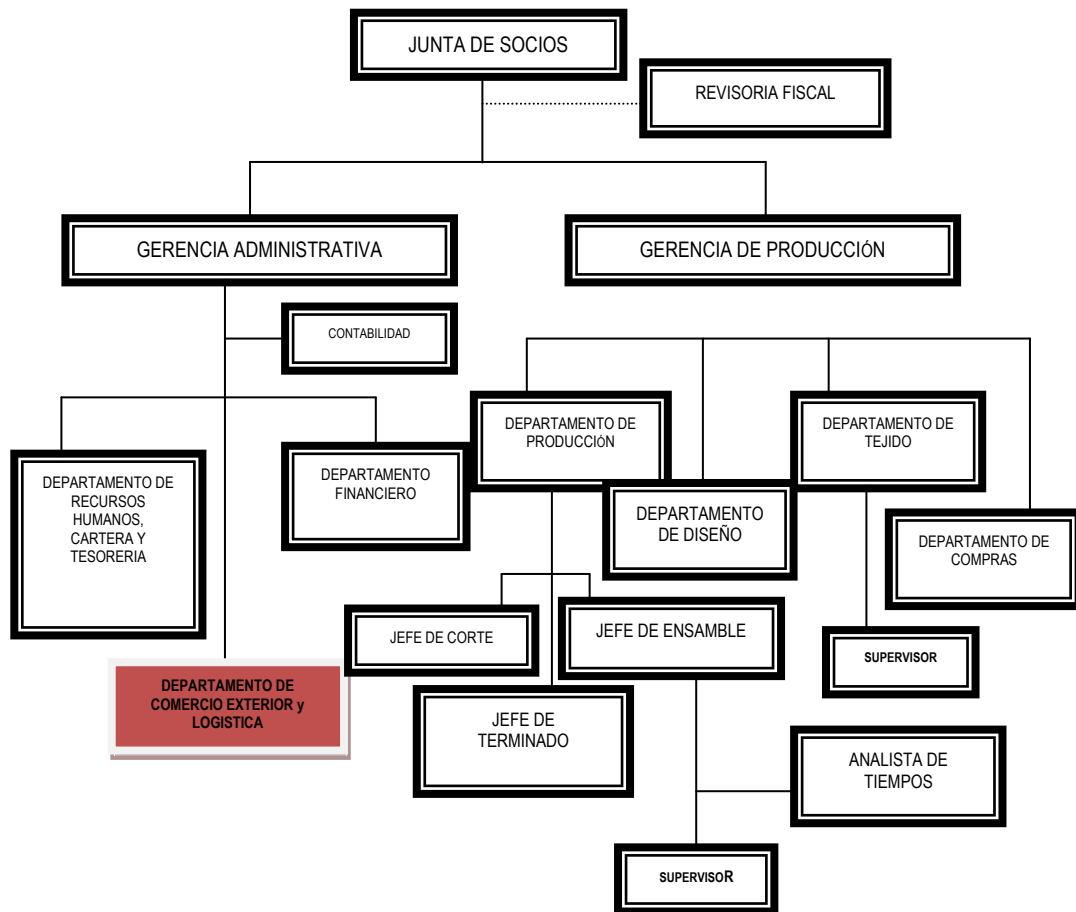
- NIT: 890.206.766-8
- AÑO DE CREACION: 1979
- ACTIVIDAD PRINCIPAL: Comercializadora internacional dedicada a la producción y ensamble de prendas para bebés y niñas. Desarrolla actividades de importación y exportación para promover productos colombianos del sector confecciones en el exterior.
- UBICACION: CRA 22 # 54-43 Bucaramanga, Colombia.
- TELEFONO: 57-7-6474892 ; FAX: 57-7-6431576
- E-MAIL: cinilza@cinilza.com
- WEB PAGE: www.cinilza.com
- GERENTE GENERAL: Guillermo Acevedo García
- EQUIPO EXPORTACIONES : Giovanni Acevedo (giovanny@cinilza.com), Juan Pablo Pimiento (juanp@cinilza.com)
- CERTIFICADOS DE CALIDAD: implementando ISO 9000/2000

CI Nilza Ltda., actualmente se dedica a la confección de prendas de vestir formales e informales para niñas y bebés para el mercado nacional e internacional. Hace parte de la cadena textil-confección donde su principal actividad es la producción de hilados y tejidos para la confección de prendas de vestir y artículos para el hogar. La industria textil abarca también la producción de fibras técnicas utilizadas por otras industrias, la agricultura y la construcción, en forma de productos tan diversos como cintas transportadoras, filtros, materiales

de aislamiento y de techar, textiles para empaques, cuerdas, redes, fibras para revestimiento, alfombras, etc²⁵, actividades que no desarrolla la empresa.

La empresa cuenta actualmente con instalaciones propias ubicadas en Carrera 22 No. 54 43, Bucaramanga, Santander y 2 de locales comerciales. El número de empleados de la empresa actualmente es de 35, y su organigrama se presenta en la gráfica 4.

Gráfica 4. Estructura organizacional CI Nilza Ltda.

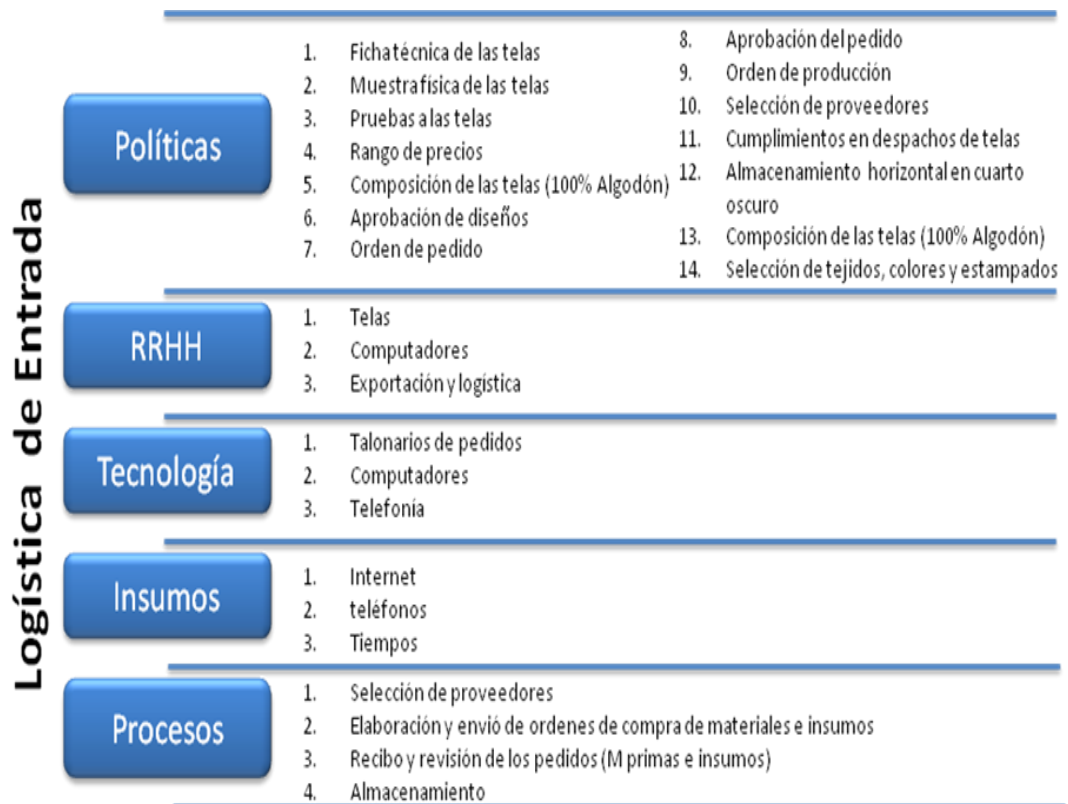


²⁵ Cadena productiva textil – confecciones8

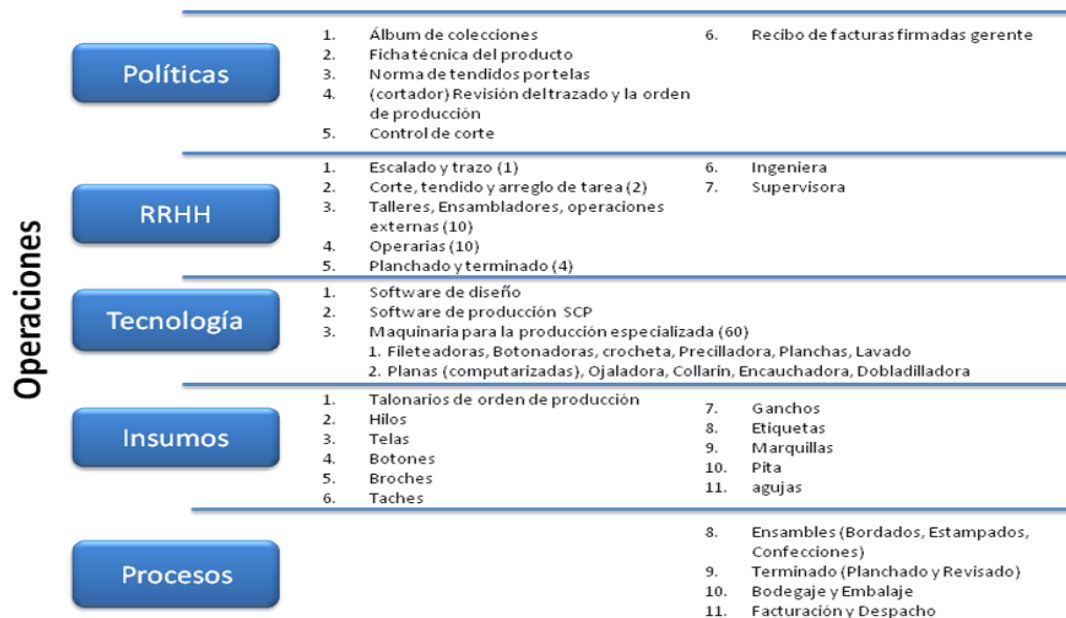
Para los procesos relacionados con la logística y mercadeo, la estructura organizacional es: 1 jefe de Comercio Exterior y Logística, 1 auxiliares de despachos, 1 Jefe de mercadeo.

7.1.2 Procesos logísticos y de mercadeo de CI Nilza Ltda. El proceso de logístico de CI Nilza Ltda., incluye los siguientes subprocesos (ver gráficas 5 a la 9):

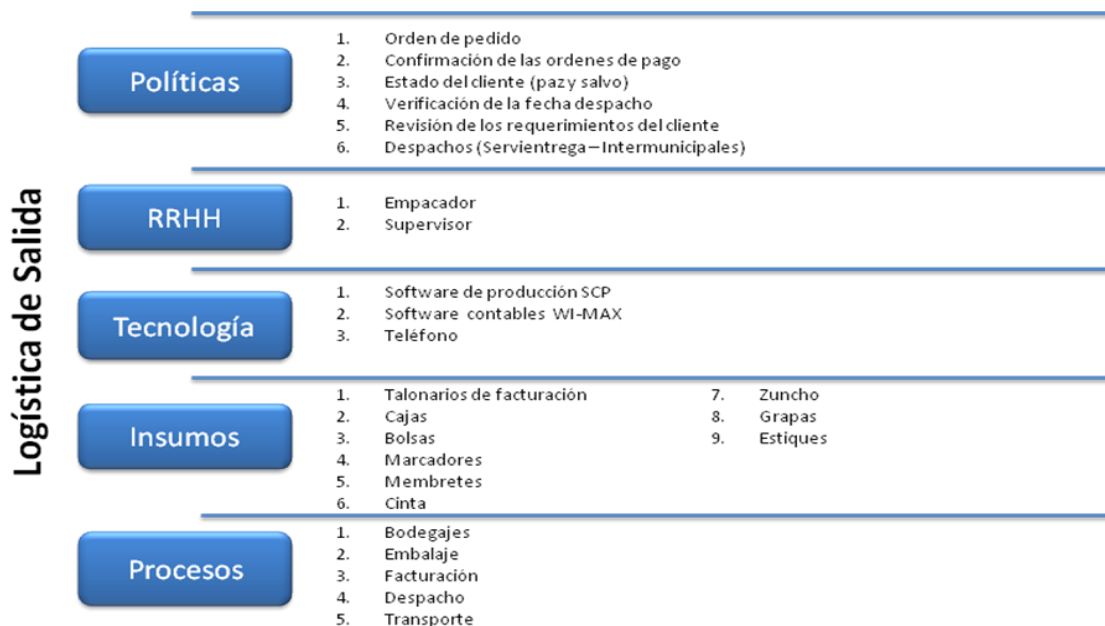
Gráfica 5. Actividades de la logística de entrada



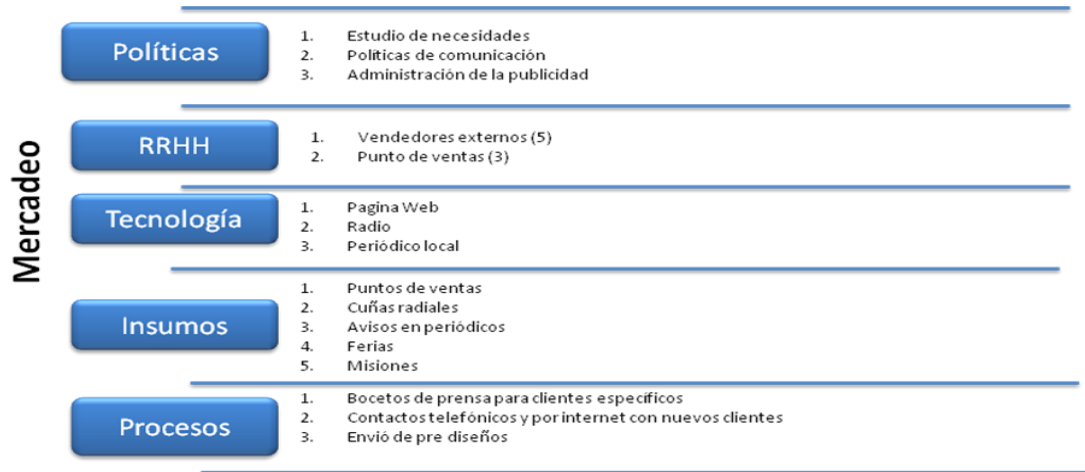
Gráfica 6. Actividades de la logística de operaciones



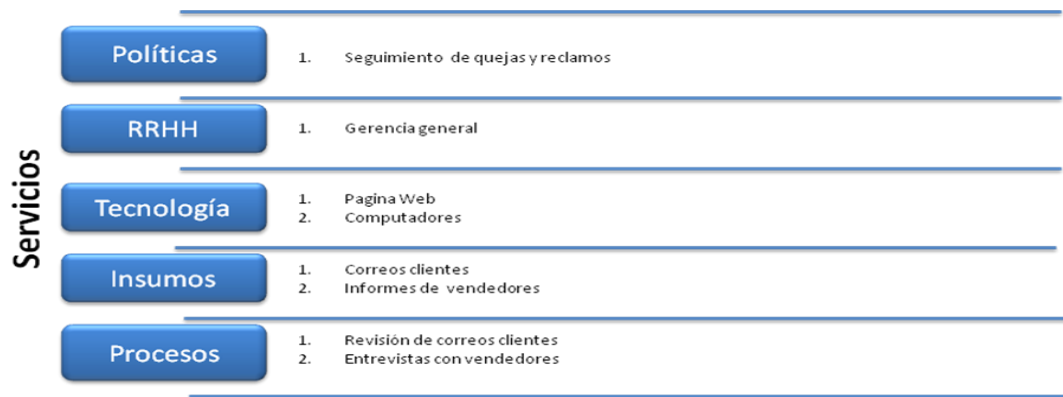
Gráfica 7. Actividades de la logística de Salida



Gráfica 8. Actividades del Marketing



Gráfica 9. Actividades de servicio



7.1.3 Referencias Para Comercialización Online de CI NILZA LTDA. El análisis de la matriz de selección del producto (tabla 1), junto con la percepción del empresario, permitió identificar que el producto que se encuentra en mejores condiciones para ser elegido como producto de exportación en la tienda on-line es el que se encuentra en la categoría de Vestidos y Trajes de Ceremonia. Asimismo, En la gráfica 10 se describe las referencias con las que la empresa considera iniciar su operación de ventas online en Estados Unidos.

Tabla 1. Matriz de Selección de Producto

Escala de calificación.		RESULTADOS:			
1- SI NO SE TIENE	1-33	La empresa debe iniciar ajustes inmediatos al producto o analizar otro producto.			
2- SE TIENE PERO NO SE APLICA	34-66	Es un producto que puede llegar a ser competitivo pero que hay que realizar ajustes para lograrlo.			
3- SE TIENE Y SE APLICA.	67-99	El producto es competitivo y cumple con requisitos para el mercado internacional.			
Calificar con 2 aquellos puntos que no están relacionados con el producto.					
CODIGO	NOMBRE	PRESENTACION			
	PRODUCTO 1	Vestidos y trajes de ceremonia			
	PRODUCTO 2	Ropa Casual de Niño/Niña			
	PRODUCTO 3	Asoleadores			
SELECCIÓN DE PRODUCTOS PARA EL MERCADO INTERNACIONAL					
	Pregunta	CALIFICACION			Criterios (EXPLICAR LOS CRITERIOS QUE JUSTIFICAN LA CALIFICACION)
		PRODUCTO 1	PRODUCTO 2	PRODUCTO 3	
TOTAL		70	66	66	
ATRIBUTOS INTRINSECOS Y DE PRODUCCION	SE TIENE VENTAJA COMPETITIVA O INNOVADORA EN MATERIAS PRIMAS	1	1	1	No se tiene ventaja en materia prima
	SE TIENE VENTAJA COMPETITIVA O INNOVADORA EN DISEÑO	3	1	1	Una de las principales fortalezas de los productos de CI Nilza es la calidad y exclusividad de los diseños y terminados
	SE TIENE VENTAJA COMPETITIVA O INNOVADORA EN PROCESO DE PRODUCCION	1	1	1	El proceso es bastante estandarizado, no cuenta con ventajas competitivas
	SE TIENE VENTAJA COMPETITIVA O INNOVADORA EN CALIDAD	3	3	3	La calidad de los productos le ha brindado esa característica diferenciadora de los demás
	EL PRODUCTO TIENE TRAMITADOS SUS CRITERIOS DE ORIGEN ANTE EL MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO	3	3	3	Si cuenta con los trámites pertinentes
	EL PRODUCTO ESTÁ SUJETO A CONTROLES POR AUTORIDADES NACIONALES.	3	3	3	Si cuenta y está sujeto a controles
	EL PRODUCTO SE IDENTIFICA POR ALGÚN CÓDIGO O REFERENCIA.	3	3	3	Cuenta con referencias para su identificación y manejo
	EXISTE SUFICIENTE OFERTA DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS QUE PERMITAN CUMPLIR CON ENTREGAS OPORTUNA	1	1	1	Existen inconvenientes y falencias en cuanto a la disponibilidad de materias primas en el mercado
	COMPARADO CON PRODUCTOS EN EL EXTERIOR EL PRODUCTO SE DEBE ADECUAR	3	1	1	El producto cumple con los requisitos y necesidades en los mercados internacionales en los cuales ya compete
	CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO. LA EMPRESA TIENE IDENTIFICADO EL NIVEL DE COMPETITIVIDAD DEL PRODUCTO SELECCIONADO PARA LOS MERCADOS INTERNACIONALES.	1	1	1	
EL PRODUCTO ES UN PRODUCTO ÚNICO EN EL MERCADO.	1	1	1	No	
EL PRODUCTO CUMPLE CON NORMAS AMBIENTALES.	2	2	2	No las necesita	
ATRIBUTOS EXTERNOS	SE TIENE VENTAJA COMPETITIVA O INNOVADORA EN EMPAQUES	1	1	1	No hay ventaja competitiva en empaques
	LAS ETIQUETAS CUMPLEN CON REQUERIMIENTOS INTERNACIONALES	3	3	3	Las etiquetas de los productos se ajustan a los requerimiento y normas internacionales y de cada país destino
	LAS CAJAS DE CARTÓN UTILIZADAS COMO EMBALAJE CUENTAN CON LA IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA.	3	3	3	si cuentan con la identificación de la empresa
	SE TIENE IDENTIFICADO EL EMBALAJE ADECUADO PARA EL MERCADO INTERNACIONAL.	3	3	3	Los embalajes están adecuados a los requerimientos y normas internacionales
	EL PRODUCTO REQUIERE DE PICTOGRAMAS PARA SU MANIPULACIÓN.	1	1	1	No los necesita
	EXISTE ALGUNA PRESENTACIÓN EN MEDIOS VISUALES	2	2	2	No se cuenta con esto
	SE AJUSTA EL EMPAQUE A LAS NECESIDADES INTERNACIONALES	3	3	3	el empaque es adecuado
ATRIBUTOS INTANGIBLES	EL PRODUCTO CUENTA CON POLITICA DE MANEJO DE GARANTÍA.	3	3	3	Existen políticas de devoluciones y garantías dentro de la empresa para todos los productos
	SE CUENTA FISICAMENTE CON UN MANUAL DE USO Y ALMACENAMIENTO	1	1	1	No aplica
	LA MARCA DEL PRODUCTO SE ENCUENTRA REGISTRADA ANTE LA SUPER. DE INDUSTRIA Y COMERCIO	3	3	3	La marca se encuentra registrada
	EL PRODUCTO SE ENCUENTRA PATENTADO ANTE ALGUNA ENTIDAD.	1	1	1	No
	EL MANUAL SE ENCUENTRA EN IDIOMA ESPAÑOL-INGLÉS.	1	1	1	No se tienen manuales
CUENTA CON FICHA TÉCNICA.	2	2	2	La ficha técnica se tiene pero no se encuentra	

Gráfica 10. Referencias para comercialización on-line de CI Nilza Ltda.

REFERENCIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • POSICION ARANCELARIA: 62.09.90.00.00 • DESCRIPCION: Ropón bebe y gorro. Tallas desde 3 meses, hasta 24 meses. • MATERIAS PRIMAS: 100% seda (origen India). & Tela bordada 100% Seda. Disponible en vestido ¾. Puede ser elaborado en algodón o polyester. • RANGO DE PRECIOS Muestra US\$48.00 de US\$ 38.00 hasta US\$52.00(seda) de US\$ 27.00 hasta US\$30.00(RAMIE) • SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles • CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN : 5000 Unidades/ es 		
<ul style="list-style-type: none"> • POSICION ARANCELARIA: 62.09.90.00.00 • DESCRIPCION: Ropón bebe, gorro con nido. Tallas desde 3 meses, hasta 24 meses. • MATERIAS PRIMAS: 100% seda (origen india) Disponible en vestido ¾. Puede ser elaborado en algodón o polyester. • RANGO DE PRECIOS muestra US\$44.00 promedio US\$38.00 (sin nido) • SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles • CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN : 5000 Unidades /mes 		
<ul style="list-style-type: none"> • POSICION ARANCELARIA: 62.09.90.00.00 • DESCRIPCION: Vestido ¾ con nido. Tallas desde 3 meses, hasta 24 meses. de 2 a 4 años • MATERIAS PRIMAS: 100% seda (origen india). Puede ser elaborado en algodón o polyester. • RANGO DE PRECIOS muestra US\$27.00 promedio US\$24.00 (sin nido) De US\$ 13.00 hasta US\$ 22.00 (algodón y polyester). 		

REFERENCIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles • CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN : 10.000 Unidades/mes 		
<ul style="list-style-type: none"> • POSICION ARANCELARIA: 62.09.90.00.00 • DESCRIPCION: Bombacho bebe con chaqueta y gorro. Tallas desde 3m a 24meses. Niños de 2 a 4 años • MATERIAS PRIMAS: 100% seda (origen india). Puede ser elaborado en algodón o polyester. • RANGO DE PRECIOS muestra US\$27.00 de US\$ 23.00 hasta US\$27.00 (seda) de US\$ 13.00 hasta US\$16.00 (algodón) 		
<ul style="list-style-type: none"> • SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles • CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN : 10.000 Unidades/mes 		
<ul style="list-style-type: none"> • POSICION ARANCELARIA: 62.04.43.00.00 • DESCRIPCION: Vestido primera comunión 100% polyester. Tallas desde 6 años hasta 14 años. • MATERIAS PRIMAS: 100% polyester, super organza elaborada en Colombia, fibras origen japonés. • RANGO DE PRECIOS: muestra us\$33.00 De US\$ 32.00 hasta US\$45.00 (polyester) de US\$ 38.00 hasta US\$53.00 (seda) (otros diseños) 		
<ul style="list-style-type: none"> • SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles • CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN : 15.000 Unidades/mes 		
<ul style="list-style-type: none"> • POSICION ARANCELARIA: 62.04.29.00.00 • DESCRIPCION: Set niña primera comunión 3 piezas (pantalón y blusa 100% lino) chaleco 100% polyester (tela bordada). Tallas desde 6 años a 14 años. • MATERIAS PRIMAS: 100% lino origen republica checa. Puede ser elaborado en algodón o polyester • RANGO DE PRECIOS muestra US\$44.00 promedio US\$60.00 (seda) promedio US\$30.00 (algodón) 		

REFERENCIAS		
<ul style="list-style-type: none"> SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: 15.000 Unidades/mes 		
<ul style="list-style-type: none"> POSICION ARANCELARIA: 62.04.43.00.00 DESCRIPCION: Vestido niña 100% polyester. Tallas desde 0 meses, hasta 14 años MATERIAS PRIMAS: Lining 55% polyester 45% rayon. Skirt 100% polyester Japanese organza. Las materias primas pueden cambiar. RANGO DE PRECIOS muestra US\$18.00 Desde US\$ 15.00 hasta US\$25.00 		
<ul style="list-style-type: none"> SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: 25.000 Unidades/mes 		
<ul style="list-style-type: none"> POSICION ARANCELARIA: 62.04.43.00.00 (vestido y gorro); 62.04.33.00.00 (saco) DESCRIPCION : Set Niña 3pc (dress, coat & hat) tallas desde meses, hasta 6 años. MATERIAS PRIMAS: 65% polyester 35% algodón RANGO DE PRECIOS de US\$ 18.00 hasta US\$30.00 SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles 		
<ul style="list-style-type: none"> POSICION ARANCELARIA: 62.09.90.00.00 DESCRIPCION: Vestido bebe 100% algodón con cintillo. Blusa pintada a mano tallas desde meses, hasta 2 años. MATERIAS PRIMAS: 100% cotton origin Colombia. Alternativa 100% ramie o 100% lino RANGO DE PRECIOS muestra US\$ 17.00 (algodón) 		
<ul style="list-style-type: none"> SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN : 5000 Unidades/mes 		

REFERENCIAS



- POSICION ARANCELARIA: 62.09.30.00.00
- DESCRIPCION: Vestido bebe 100% algodón con capa bordada en maquina tajima. Diseño de navidad.
- Tallas desde meses, hasta 2 años.
- MATERIAS PRIMAS: 100% algodón origen Colombia
- RANGO DE PRECIOS
de US\$ 10.00 hasta US\$15.00
- SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles
- CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN:20.000 Unidades/mes



8. DIAGNÓSTICO LOGÍSTICO DE CI NILZA LTDA.

CI Nilza Ltda., maneja su operación logística a través de su centro de distribución en la ciudad de Bucaramanga, el cual se ubica en su propia planta. Los canales de distribución de la empresa son directos, el primero es a través de su fuerza de ventas, y el segundo son los dos puntos de venta en el área metropolitana de Bucaramanga. Para el proceso de distribución la empresa no cuenta con una flota de transportes propia, por lo cual ésta función se desarrolla a través de terceros que son transportadores independientes o empresas de paquetería que le prestan el servicio de entrega dentro del perímetro urbano y nacional.

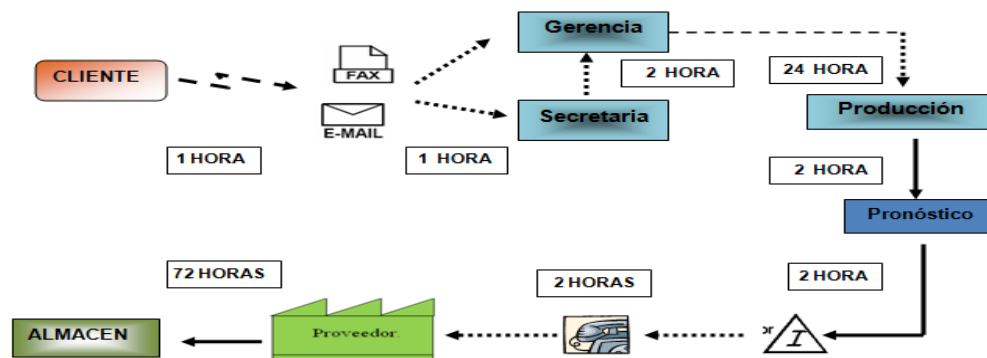
Para describir la cadena de suministros de la empresa CI Nilza Ltda., se encuentra que el proceso inicia con el cliente a través de la detección o conocimiento de una necesidad a satisfacer para un mercado específico, a partir de esto, se inicia el proceso de generación de ideas cuya materialización se lleva a cabo con la participación de algunos pocos proveedores (esta participación es muy baja y se hace solo con proveedores certificados) de materiales y servicios, para hacer posible el abastecimiento para la producción que se lleva a cabo en la empresa. Posterior a la producción se realiza el proceso de almacenamiento, y seguido de éste el de distribución de mercancía a los canales de distribución mencionados, con el fin de cubrir la demanda y entregar el producto en óptimas condiciones al cliente. A continuación se describen los tipos de flujo dentro de la empresa para una mayor comprensión de su operación.

Flujo de Información: En CI Nilza Ltda., la información soporta y direcciona el flujo de materiales para la transformación en productos terminados, desde el momento en que el cliente hace la solicitud de pedido, hasta cuando éste es entregado en el lugar indicado, en las condiciones y cantidades solicitadas. El flujo de información se da como se presenta en la gráfica 11.

En cuanto al manejo de la información, CI Nilza utiliza sistemas de información de apoyo a la gestión tales como: Zerus ERP^{***}, que es una herramienta que le permite controlar los procesos administrativos, financieros y algunos procesos operativos como inventarios y facturación. Las demás actividades son apoyadas con herramientas de office (Word y Excel).

El flujo de información inicia con el pedido que es solicitado por el cliente, por email a la gerencia o a la secretaria, para que entre el gerente y el ingeniero de producción programen la producción y el pronóstico de inventarios. Dada la evaluación y valoración de los inventarios se procede a solicitar a los proveedores los materiales pertinentes para que sean enviados al almacén de materiales. El flujo de información toma un tiempo estimado de 106 horas por lote de producción, con probabilidades de incrementarse hasta 206 horas dadas las solicitudes y las existencias en el inventario que tengan los proveedores en el momento.

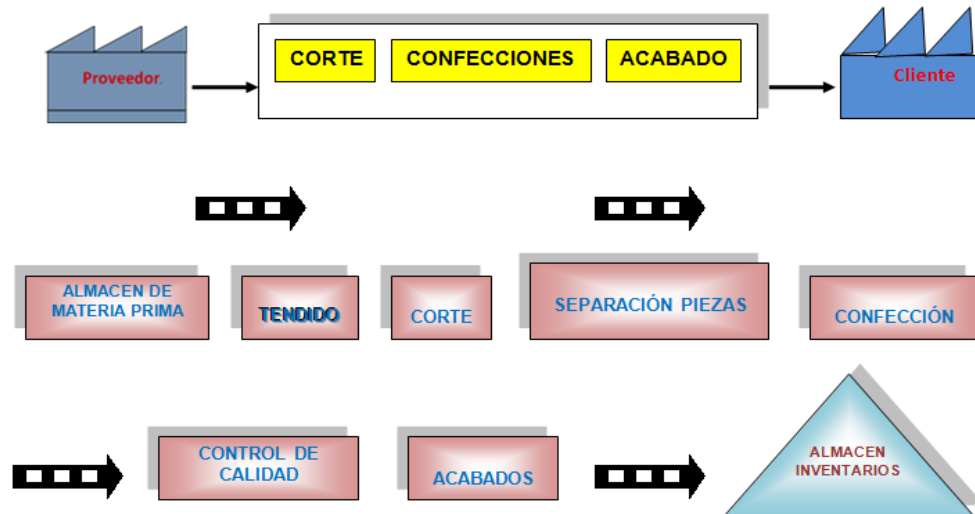
Gráfica 11. Flujo de Información CI Nilza Ltda.



*** La Planificación de Recursos Empresariales es un término derivado de la planificación de recursos de manufactura (MRPII) y seguido de la planificación de requerimientos de material (MRP). Los sistemas ERP típicamente manejan la producción, logística, distribución, inventario, envíos, facturas y contabilidad de la compañía de forma modular

Flujo de Materiales: Las actividades que conforman la cadena de valor en relación con el flujo de materiales para la empresa CI Nilza Ltda., se presentan en la gráfica 12, la cual se realizó tomando como referente la referencia 45302, conjunto para niña dos piezas para ocasiones especiales. El flujo inicia cuando se da ingreso a la materia prima hasta que el producto es entregado en el almacén de productos terminados. En este orden de ideas, el flujo de materiales va ligado con el flujo de información y los tiempos son determinados por el flujo del proceso, como se establece en el numeral siguiente.

Gráfica 12. Flujo de Materiales CI Nilza Ltda.



Flujo del Proceso: La relación directa entre el flujo de información, el flujo de materiales, y los tiempos que son establecidos de acuerdo al flujo del proceso, están determinados por el producto a fabricar. En la gráfica 13 se establece el flujo de procesos y los tiempos para la producción del vestido para la marca a exportar, encontrándose un tiempo estimado de 94 minutos.

Gráfica 13. Flujo de Procesos CI Nilza Ltda

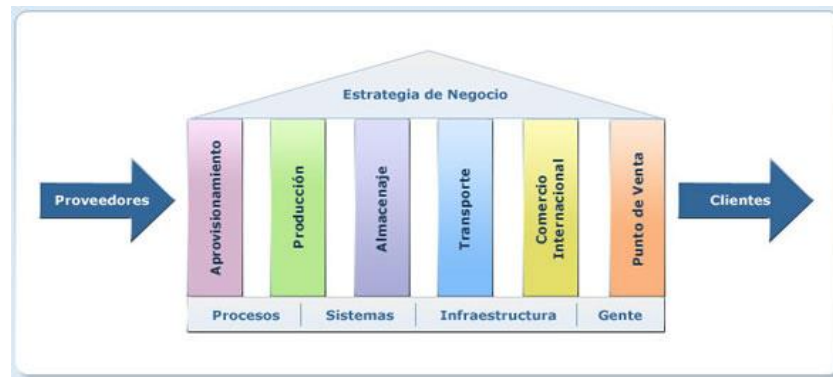


A continuación se presentará un diagnóstico general de la función logística de CI Nilza y de cada uno de los procesos de su cadena de suministros, con el fin de identificar los puntos relevantes a mejorar para el proceso de comercialización de prendas a Estados Unidos.

El diagnóstico logístico se realizó en dos etapas, la primera utilizando la herramienta online DNA logistiK© (<http://www.dnalogistik.com>) la cual consta de una serie de cuestionarios dirigidos a cada función logística, y que fueron diligenciados directamente con el personal que maneja la información en la empresa intervenida. Este modelo electrónico, DNA LogístiK© (gráfica 14), tiene en cuenta cuatro componentes fundamentales: procesos, sistemas, infraestructura y gente; los cuales construyen y sostienen las seis funciones logísticas principales que componen la cadena de suministros: aprovisionamiento, producción, almacenaje, transporte, comercio internacional y punto de venta. Para la segunda etapa del diagnóstico se elabora una encuesta y una entrevista al personal de la empresa para obtener un pre diagnóstico sobre algunos elementos de la organización que fueron considerados relevantes para el presente proyecto. Es importante aclarar que el presente informe no está encaminado a realizar un mejoramiento del proceso logístico de la empresa debido a que no es el propósito del proyecto, éste es sólo una guía general de los aspectos que la empresa debe

analizar con mayor profundidad y mejorar antes de iniciar el proceso de comercialización online, con miras a potenciar los niveles de éxito de la estrategia.

Gráfica 14. Modelo DNA en LogístiK©



Fuente: Sistema logístico, según la Metodología DNA LogístiK©. Imagen tomada del sitio: www.dnalogistik.com

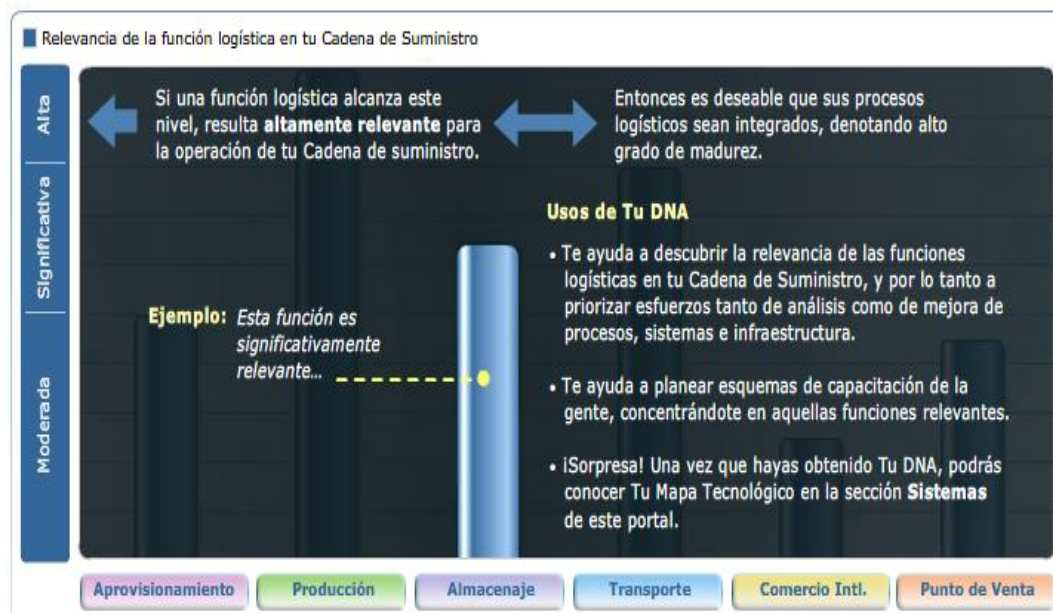
8.1 DIAGNÓSTICO GENERAL DE LA FUNCIÓN LOGÍSTICA EN CI NILZA LTDA. CON LA METODOLOGÍA DNA.

Como se anotó anteriormente, para la elaboración del diagnóstico de CI Nilza, se realizó un levantamiento de información relevante durante los meses de enero, febrero y marzo del presente año, a través de observación, entrevistas directas y suministro de datos (Ver anexo 11) con las personas encargadas de las funciones logísticas y el director de la empresa. Siguiendo la metodología electrónica propuesta para el presente informe, y con la información recopilada se alimentó plataforma (Ver anexo 12) DNA Logistik©. Posteriormente se analizó la información a través de gráficas de los procesos de la empresa para determinar el grado de relevancia de cada factor. Finalmente, para poder interpretar los resultados que son arrojados por el portal web a través de las gráficas que serán

presentadas en el diagnóstico; en la gráfica 15 se ilustra la explicación de acuerdo a la metodología propuesta online.

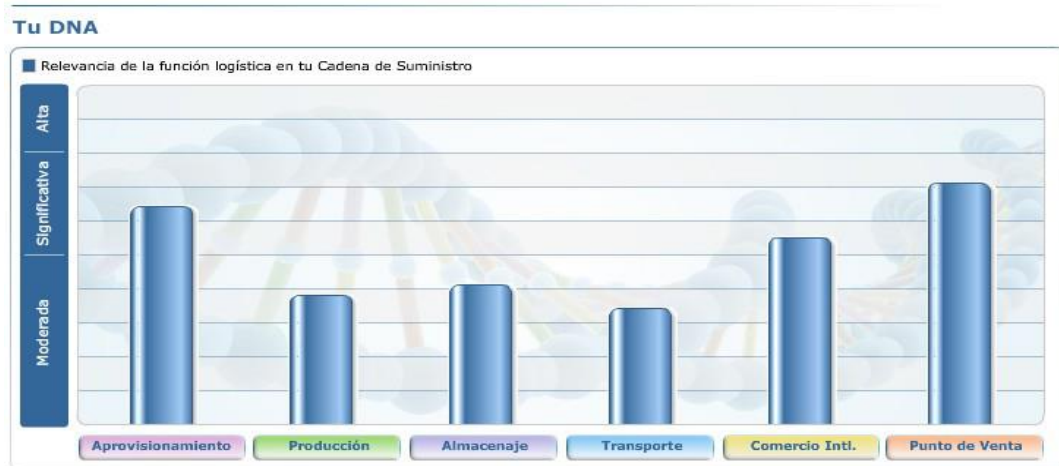
De conformidad con el diagnóstico electrónico ofrecido por la metodología DNA Logistik©, en la gráfica 16 se presenta la relevancia de los diferentes eslabones de cadena de abastecimiento de CI Nilza Ltda., donde se evidencia que las funciones de aprovisionamiento, comercio internacional y puntos de venta son las más relevantes para la empresa y por ende a éstas se les debe prestar una mayor atención en el corto plazo, de tal forma que se de mayor integración de sus procesos para que estos sean más maduros facilitando la operación logística de la empresa.

Gráfica 15. Factores de relevancia metodología DNA Logistik©



Fuente: Explicación de los factores de relevancia de la función logística. Imagen tomada del sitio: www.dnalogistik.com

Gráfica 16. Relevancia de la función Logística de CI Nilza Ltda.



Fuente: Relevancia de la función logística. Imagen tomada del sitio: www.dnalogistik.com

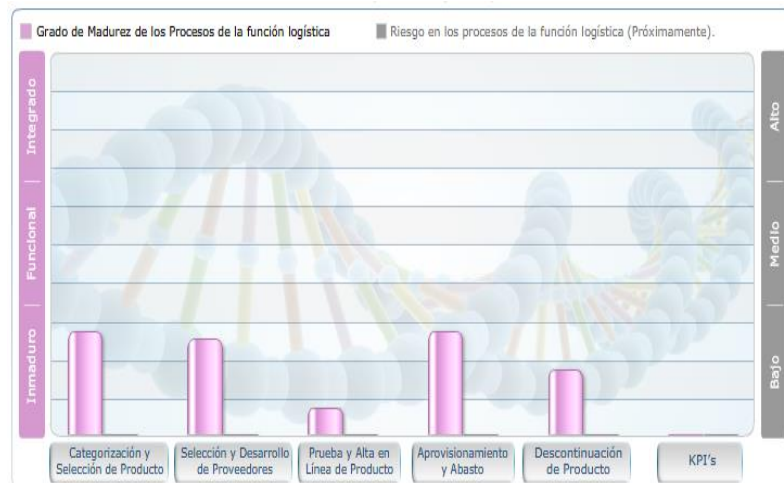
A continuación se presentará un diagnóstico general de los procesos principales de la función logística en la cadena de suministros de CI Nilza, que complementa el análisis de relevancia anterior.

8.1.1 Diagnóstico del aprovisionamiento. El proceso de aprovisionamiento de CI Nilza inicia con las compras de materias primas e insumos, para las cuales se tienen en cuenta los pedidos que los clientes hacen a los vendedores de la empresa. La toma de decisiones sobre que comprar, cuanto comprar y a quien comprar las hacen la gerencia junto con el jefe de producción, considerando la valoración de las existencia en el inventario. Posterior al proceso de compras se dan los procesos de recepción y almacenamiento de materiales, donde éste último proceso se finaliza cuando los materiales van al proceso productivo de acuerdo a la programación establecida.

En la gráfica 17, se muestra un análisis de madurez del proceso, donde se observa que el sub sistema de aprovisionamiento está en un grado de madurez bajo (inmaduro), lo cual indica una brecha muy alta de las mejores prácticas del proceso y las realizadas actualmente en la empresa. Como se observa en la parte

inferior del gráfica los parámetros más críticos son los KPI's****, prueba y alta en línea de producto y discontinuación del producto. Este diagnóstico también denota que la empresa no tiene todos los procedimientos estandarizados, porque aunque utiliza un sistema de información que incluye compras y pedidos, algunos procedimientos son aún informales, y según la metodología aplicada esto posibilita que se presenten procesos inestables e impredecibles, que de no mejorarse pueden llegar a afectar la cadena de suministros de la empresa, particularmente considerando que ésta función se encontró como una de las más relevantes. Para complementar éste análisis, en la gráfica 18, en la matriz de relevancia-madurez se identifican los iconos de los procesos que deben ser priorizados por la empresa para ser mejorados de forma inmediata por estar dentro de la zona de alto impacto para la cadena de suministros y ser de importancia significativa, que en este caso son todos los procesos de la función de abastecimiento.

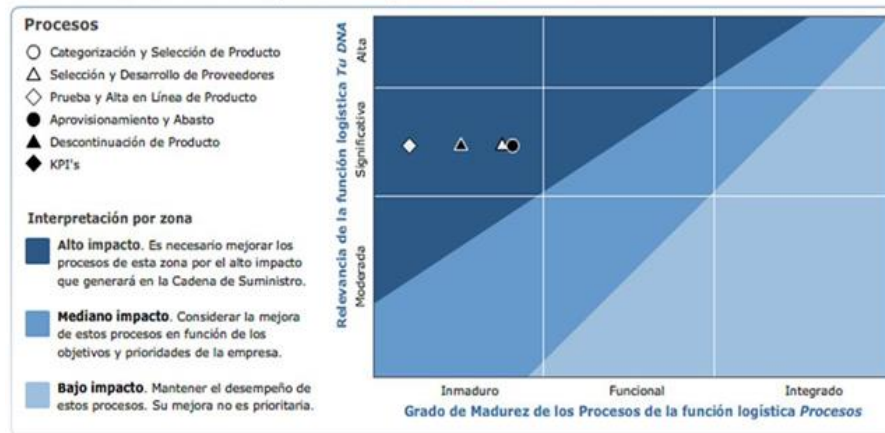
Gráfica 17. Diagnóstico del Proceso - Aprovisionamiento



Fuente: Diagnóstico en línea. Disponible en: www.dnalogistik.com

**** KPI, del inglés Key Performance Indicators, o Indicadores Clave de Desempeño, miden el nivel del desempeño de un proceso, enfocándose en el "cómo" e indicando el rendimiento de los procesos, de forma que se pueda alcanzar el objetivo fijado.

Gráfica 18. Matriz de Relevancia-Madurez (Aprovisionamiento)



Fuente: Diagnóstico en línea. Disponible en: www.dnalogistik.com

8.1.2 Diagnóstico de Producción. El proceso producción de CI Nilza comienza con la orden de producción elaborada por el gerente y el jefe de producción, de acuerdo a la información de los pedidos de los clientes y la información histórica de las ventas. La programación de la producción es ejecutada y supervisada por el jefe de producción. Para mayor comprensión se describe el flujo de procesos:

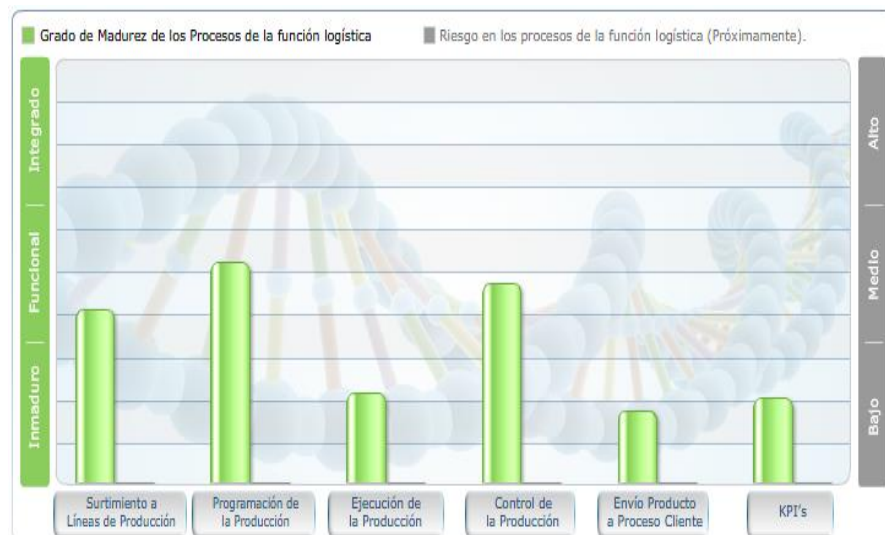
1. *Recepción y almacenamiento de materiales:* Se recibe la muestra del vestido terminado, la tela cortada y los apliques (adornos, cierres, botones y resortes, entre otras), así como una tabla de especificaciones. Este escalado es hecho por los diseñadores de la empresa,
2. *Inspección de tela y apliques:* Se inspecciona la tela y sus apliques, separando, en su caso, tallas y color, entre otros.
3. *Transporte al área de costura:* Las piezas de tela se transportan al área de costura.
4. *Ensamble de las piezas de tela:* Se realiza el ensamble de las distintas piezas cortadas: delanteros, espalda, mangas, forros, vistas y entretelas, por medio de las máquinas asignadas para cada ensamble. Las piezas de tela tienen guías por donde se deberá realizar la costura.

5. *Transporte al área de acabado:* Una vez cocido el vestido se transporta al área de acabado.
6. *Acabado:* En esta etapa se colocan a los vestidos las vistas, dobladillos, adornos, resortes y broches, de acuerdo con la tabla de especificaciones y la muestra modelo del vestido.
7. *Transporte al área de planchado:* Las prendas se transportan al área de planchado.
8. *Planchado:* La prenda se plancha con equipo industrial, realizando si es requerido, dobleces especiales.
9. *Inspección:* Una vez terminada la prenda, se efectúa la inspección para verificar que no existan fallas.
10. *Empaque:* El vestido se coloca en ganchos y, además, se cubre con un plástico para evitar que se ensucie o se manche durante su recorrido al cliente final.
11. *Transporte al almacén:* Éste se realiza usando roperos móviles.
12. *Almacenamiento:* Se almacena el producto terminado.

Para el proceso productivo de CI Nilza se cuenta con 30 operarias distribuidas así: Máquina plana 12, máquina collarín 2, máquina dos agujas 1, máquina encauchadora 1, dobladilladora 1, corte 4, bodega 1, tiempos y movimientos 1, escalonado y patronaje 1, diseñadora 1, inventario telas 1, inventario producto terminado 1, terminado 1 y planchado 2. De igual forma, la empresa cuenta con una persona encargada de los talleres (producción subcontratada), los cuales se encargan básicamente de todo lo relacionado con los bordados de las prendas, y otros procesos especiales. Para el control del inventario en estos procesos la empresa se apoya en el sistema informático Zerus ERP, con el aplicativo Spym maneja tiempos y movimientos, y los demás procesos son llevados con tablas de Excel.

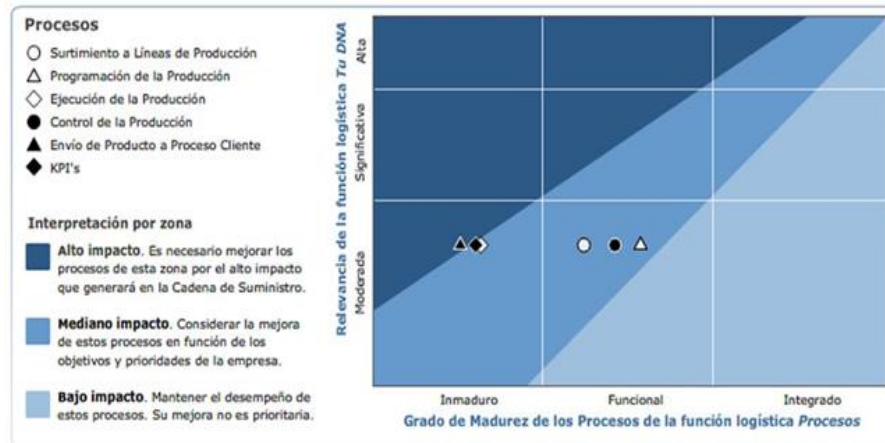
De acuerdo a la metodología DNA, en la gráfica 19 se muestra un análisis de madurez del sub sistema de producción el cual está en un grado de madurez medio (funcional), lo cual indica una brecha media de las mejores prácticas del proceso y las realizadas actualmente en la empresa. Como se observa en la parte inferior de la gráfica, los parámetros críticos son la ejecución de la producción, envío de producto a procesos cliente y KPI's. De igual forma, de acuerdo al diagnóstico realizado se encuentra que los subprocessos que forman parte de éste proceso se realizan en su gran mayoría dentro de operaciones estandarizadas, ejecutadas con sistema locales de información que sólo son compartidos por los miembros de la función. La toma de decisiones suele darse con una visión funcional, lo cual puede limitar los resultados de la cadena de suministros de la empresa. De igual forma, según la gráfica 20 en la matriz de relevancia madurez se identifica que el envío de productos a procesos cliente, los KPI's y la ejecución de la producción deben ser mejorados por la empresa por estar dentro de la zona de alto impacto.

Gráfica 19. Diagnóstico del Proceso - Producción



Fuente: Diagnóstico en línea. Disponible en: www.dnalogistik.com

Gráfica 20. Matriz de Relevancia-Madurez (Producción)



Fuente: Diagnóstico en línea. Disponible en: www.dnalogistik.com

8.1.3 Diagnóstico de Almacenaje. El almacenamiento para la empresa CI Nilza incluye las actividades de recepción de materiales, manejo del inventario, alistamiento de pedidos y salida de productos de bodega, tanto del producto terminado como de las materias primas hacia producción. Actualmente para éstas funciones la empresa cuenta con una bodega y un operario que se encarga de la recepción de materiales e insumos y despachos de mercancías.

En la gráfica 21 se muestra un análisis de madurez del sub sistema de almacenaje encontrándose que está en un grado de madurez bajo (Inmaduro). Como se observa en la parte inferior de la gráfica, los parámetros más críticos son surtido de mercancías y servicios de valor agregado, que están en nivel demasiado bajo (bajo-bajo) comparado con los demás procesos al igual que el manejo de los KPI. De acuerdo al diagnóstico realizado se encontró que los sub procesos que forman parte de éste proceso se realizan en su gran mayoría de forma no estandarizada debido a la carencia de procedimientos claros y sistemas especializados de apoyo, por lo cual, se esperan procesos inestables que dificultarán la toma de decisiones, y limitarán los resultados de la cadena de suministros de la empresa. Los sub procesos que están en la zona de impacto

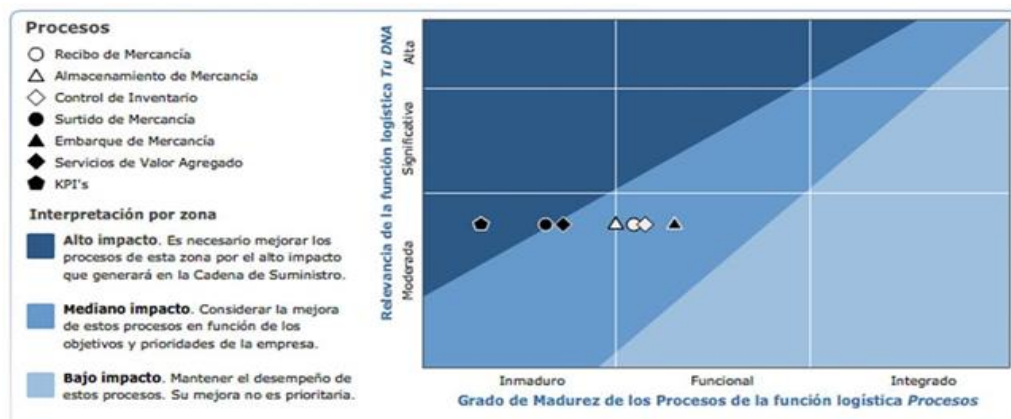
bajo-bajo en un estado inmaduro son surtido de mercancías y KPI's. De igual forma, de acuerdo a la gráfica 22 (matriz de relevancia-madurez) se identifica que los subprocesos de KPI's y surtido de mercancías y servicios de valor agregado, deben ser mejorados por la empresa por ser procesos inmaduros, y por encontrarse en la zona de alto impacto para la cadena de suministros.

Gráfica 21. Diagnóstico Proceso – Almacenaje



Fuente: Diagnóstico en línea. Disponible en: www.dnalogistik.com

Gráfica 22. Matriz de Relevancia-Madurez (Almacenaje)



Fuente: Diagnóstico en línea. Disponible en: www.dnalogistik.com

8.1.4 Diagnóstico de Transporte. El proceso de transporte en la empresa comienza con la orden de despacho emitida por la gerencia. Si el despacho es nacional se procede con el alistamiento de los pedidos por clientes y lugares de destino, posteriormente se contacta la empresa transportadora (Servientrega generalmente) y se despacha teniendo en cuenta la documentación pertinente. Si los despachos son internacionales (en promedio un 30% de total de despachos) se procede con la orden de despacho internacional. Estos despachos son remitidos a la dirección del agente aduanero en Bogotá, y previa autorización y revisión tanto del agente como de las autoridades aduaneras se procede con la exportación. La labor de coordinación de éste proceso está en cabeza del gerente financiero y el operario de bodega. Para éste proceso la compañía no cuenta con sistemas informáticos especializados, sólo se apoya con herramientas de Excel y Word.

En la gráfica 23, se muestra un análisis de madurez del sub sistema de transporte encontrándose en un grado de madurez medio-bajo, y por ende con un alto riesgo para la función logística, lo cual indica una brecha alta de las mejores prácticas del proceso y las realizadas actualmente en la empresa. Como se observa en la parte inferior de la gráfica los parámetros más críticos para la función logística son planeación de embarques, entrega a cliente/destino y selección de transporte que están en nivel bajo, y que implican una alta incidencia en la función logística.

De acuerdo al diagnóstico también se encuentra que los sub procesos realizados dentro de éste proceso se ejecutan en su gran mayoría dentro de operaciones estandarizadas, ejecutadas con sistema locales de información que sólo son compartidos por los miembros de la función, y la toma de decisiones suele darse con una visión funcional que puede limitar los resultados de la cadena de suministros. Los subprocesos que están en la zona de impacto alto y en un estado inmaduro son planeación de embarques, selección del transporte, carga y documentación, entrega a clientes/destino y planeación de embarques, unidos con los KPI's. Estos procesos son realizados con operaciones informales, sin

procedimientos y sistemas de información, siendo procesos inestables e impredecibles que afectan en un alto grado la cadena de suministros y destruyen valor y deben ser mejorados. Asimismo, de acuerdo a la gráfica 23 se encuentra que el único subproceso en un grado de madurez funcional es el pago de Fletes. Considerando esto, y teniendo en cuenta que el transporte es uno de los puntos neurálgicos para la implementación del presente proyecto, se hace necesario que la empresa de prioridad al mejoramiento de los subprocesos de mayor riesgo para la función logística que son: planeación de embarque, selección de transporte y entrega a clientes/destino, ya que podrían llegar a limitar los objetivos en el mediano y largo plazo del proceso de internacionalización de CI Nilza.

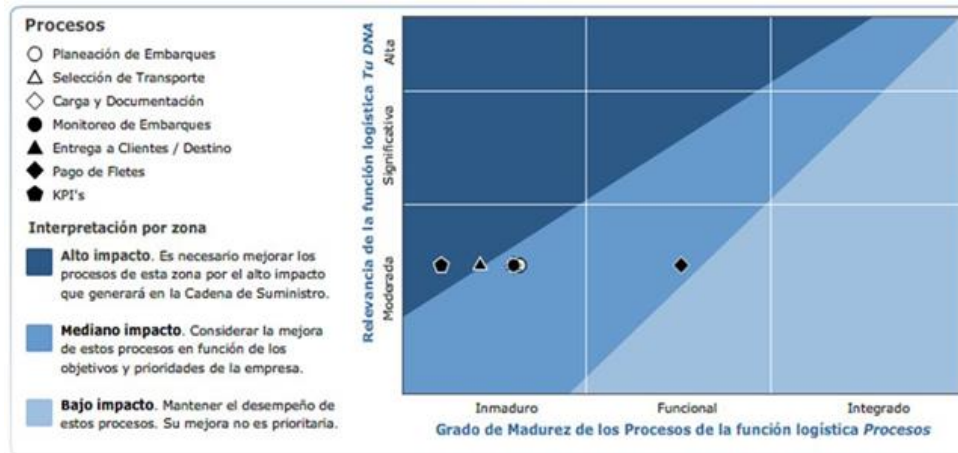
De acuerdo a la gráfica 24, en la matriz de relevancia-madurez se identifican que los subprocesos de KPI's y entrega a clientes/destino deben ser mejorados por la empresa, por estar dentro de la zona de alto impacto para la cadena de suministros, y ser procesos inmaduros.

Gráfica 23. Proceso – Transporte



Fuente: Diagnóstico en línea. Disponible en: www.dnalogistik.com

Gráfica 24. Matriz de Relevancia-Madurez (Transporte)



Fuente: Diagnóstico en línea. Disponible en: www.dnalogistik.com

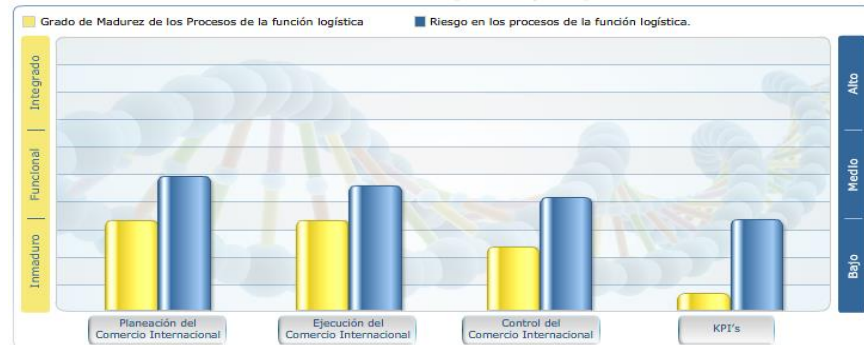
8.1.5 Diagnóstico de Comercio Internacional. El proceso de comercio internacional para la empresa CI Nilza incluye todas las operaciones de comercio exterior, que son realizadas por el gerente financiero (hijo del Gerente y dueño de la empresa), quien a través de un mandato autoriza al agente aduanero para que en su nombre tramite todo lo relacionado con el proceso exportador entre las entidades aduaneras y demás instituciones relacionadas con éste proceso.

Para la realización de éste proceso la gerencia financiera selecciona y contrata el agente aduanero para posteriormente enviarle la documentación soporte de la exportación (factura comercial, lista de empaque y demás certificaciones necesarias) y dar seguimiento a la misma. De acuerdo a lo observado en la empresa, estos procesos no están normalizados y no cuenta con sistemas informáticos especializados de apoyo, todo se hace con Word y Excel, y no se tiene un historial de indicadores sobre este proceso.

En la gráfica 25 se muestra un análisis de madurez del proceso, donde se observa que el sub sistema de comercio internacional está en un grado inmaduro, lo cual indica una brecha alta de las mejores prácticas del proceso y las realizadas

actualmente en la empresa. Como se observa en la parte inferior de la gráfica, los parámetros más inmaduros son control del comercio internacional y manejo de KPI's que están en nivel bajo.

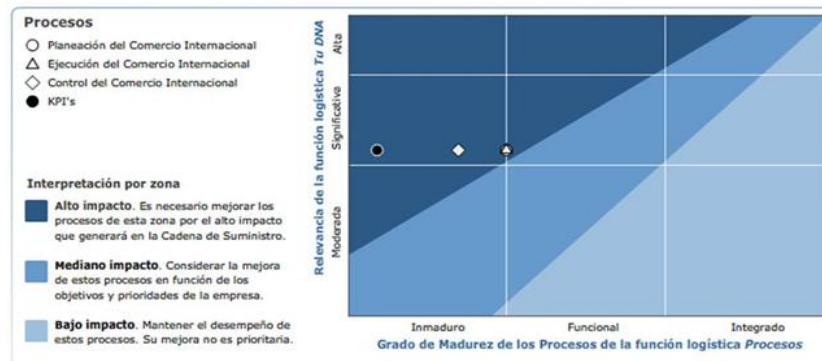
Gráfica 25. Proceso – Comercio Internacional



Fuente: Diagnóstico en línea. Disponible en: www.dnalogistik.com

Según la gráfica 27 en la matriz de relevancia-madurez se identifica que todos los subprocesos deben ser priorizados y mejorados de forma inmediata por la empresa; además porque estos subprocesos son de crucial importancia para la implementación del modelo de comercio online.

Gráfica 26. Matriz de Relevancia-Madurez (Comercio Internacional)



Fuente: Diagnóstico en línea. Disponible en: www.dnalogistik.com

8.1.6 Diagnóstico de Punto de Venta. CI Nilza, cuenta actualmente con dos puntos de venta en la ciudad de Bucaramanga, estos fueron implementados dentro de su estrategia actual de penetración de mercados buscando consolidar el mercado local. Cada punto de venta tiene un administrador encargado y son controlados por la gerencia general, pero la responsabilidad está en cabeza de la gerencia financiera. Los puntos de venta no cuentan con sistemas informáticos especializados y la información se maneja con tablas de Excel, y tampoco tienen sistemas de indicadores.

En la gráfica 27 se muestra un análisis de madurez del subsistema de puntos de venta, encontrándose que está en un grado de madurez funcional-inmaduro, lo cual indica una brecha alta de las mejores prácticas del proceso y las realizadas actualmente en la empresa. Como se observa en la parte inferior de la gráfica, los parámetros más críticos son reorden de productos, recibo de productos y manejo de KPI's.

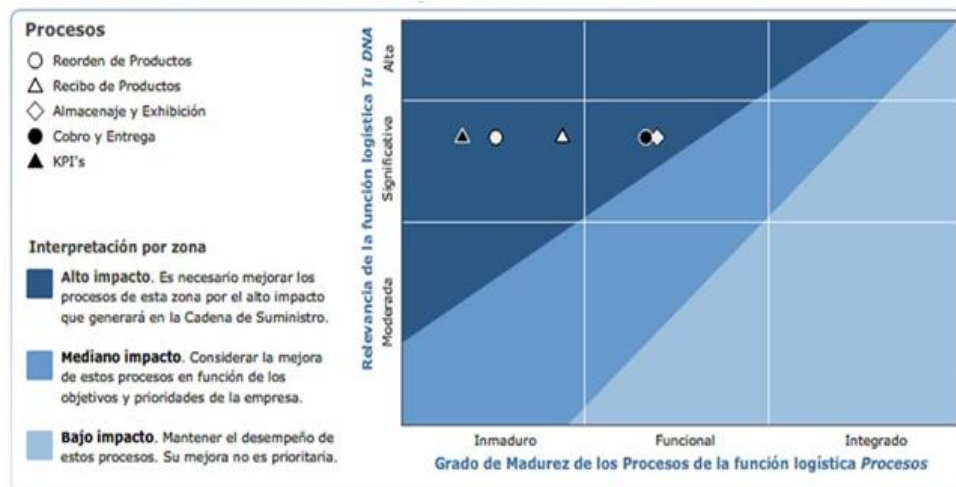
Gráfica 27. Proceso – Punto de venta



Fuente: Diagnóstico en línea. Disponible en: www.dnalogistik.com

De igual forma, de acuerdo a la gráfica 28, en la matriz de relevancia-madurez se identifica que todos los subprocesos deben ser mejorados por la empresa por estar dentro de la zona de alto impacto para la cadena de suministros y cuya relevancia es significativa.

Gráfica 28. Matriz de Relevancia-Madurez (Punto de Venta)



Fuente: Diagnóstico en línea. Disponible en: www.dnalogistik.com

8.2 DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA CI NILZA BASADO EN DATOS TOMADOS DE LA EMPRESA Y LA OBSERVACIÓN REALIZADA

En el presente diagnóstico se analizan algunas funciones no contempladas por la metodología DNA, pero que son importantes para el buen desarrollo de la función logística de CI NILZA.

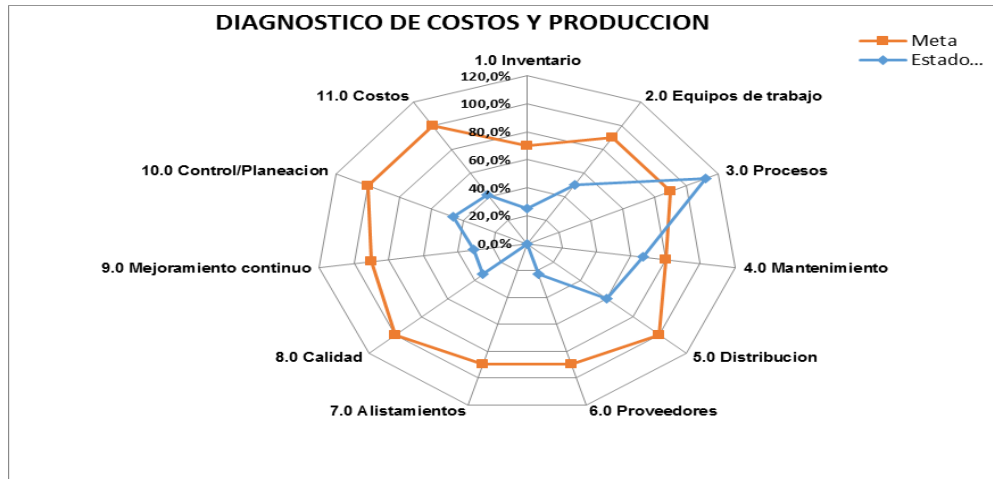
Para la obtención de información del área de producción de la empresa se realizó una encuesta²⁶ aplicada al personal (Gerente Financiero 1, Personal encargado de calidad 2, Jefe de producción 1, Ingeniero de producción 1 y Jefe de almacén 1) de la misma, y en ésta se evaluaron los siguientes once aspectos:

1. Inventarios
2. Trabajo en Equipo
3. Procesos
4. Mantenimiento,
5. Distribución y Manejo
6. Proveedores
7. Alistamiento
8. Calidad
9. Mejoramiento Continuo
10. Planeación y Control
11. Costos

El total de preguntas que conforman éste prediagnóstico es de setenta y una (71) como se observa en el anexo 11. En la gráfica 29 se ilustra la información obtenida en el diagnóstico al área de producción y que fueron recopilados en la tabla 2, según metodología aplicada. Ver gráfica 29.

²⁶ Centro de Innovación y Desarrollo Empresarial – CIDEM- de la Universidad del Rosario "Diagnóstico para el área de producción, Programa Expopyme 2010"

Gráfica 29. Diagnóstico de Producción



En la tabla 2 se observa la puntuación, el promedio de las respuestas y el factor de impacto estratégico como resultado de las preguntas y respuestas del cuestionario aplicado.

Tabla 2. Puntuación de las respuestas

Modulo	PUNTOS DE LA SECCIÓN	# DE PREGUNTAS	PROMEDIO DEL MODULO	SECCION %	IMPACTO FACTOR	OBJETIVO MODULO
1.0 Inventario	3	3	1,00	25%	7,0%	70,0%
2.0 Equipos de trabajo	14	7	2,00	50%	9,0%	90,0%
3.0 Procesos	27	6	4,50	113%	9,0%	90,0%
4.0 Mantenimiento	16	6	2,67	67%	8,0%	80,0%
5.0 Distribución	10	5	2,00	50%	10,0%	100,0%
6.0 Proveedores	10	11	0,91	23%	9,0%	90,0%
7.0 Alistamientos	0	4	0,00	0%	9,0%	90,0%
8.0 Calidad	8	6	1,33	33%	10,0%	100,0%
9.0 Mejoramiento continuo	10	8	1,25	31%	9,0%	90,0%
10.0 Control/Planeación	13	7	1,86	46%	10,0%	100,0%
11.0 Costos	10	6	1,67	42%	10,0%	100,0%
SUM:					100%	

Para realizar la lectura de la tabla 2 se definen las columnas de la siguiente forma:

- Puntos de la Sección: Corresponde al número de puntos que el algoritmo le asigna a cada uno de los módulos o secciones (Puntaje ponderado para cada factor analizado, calculado en hoja de Excel).
- Nro. De Preguntas: Corresponde al número de preguntas que contiene cada módulo o sección.
- Promedio del Módulo o de la Sección: Se obtiene de dividir los puntos de cada módulo o sección en el número de Preguntas correspondiente.
- Porcentaje de la sección o del módulo: De acuerdo al algoritmo se divide el promedio de la sección o del módulo en 4.
- Impacto del Factor: Es el peso o ponderación que le es asignado a cada sección o módulo. La suma de las ponderaciones debe ser del 100%.
- Objetivo del módulo o sección: Corresponde a la meta u objetivo que debe alcanzar cada Módulo al momento de su próxima medición.

Como se observa en el gráfico 29 y la tabla 2, la empresa requiere de manera perentoria de un análisis más detallado para implementar un proceso de mejoramiento continuo en Alistamiento, Proveedores, Inventarios, Planeación y Control, Calidad, Costos y Equipos de Trabajo. En éste mismo sentido y no menos importante para Mantenimiento y Distribución.

8.2.1 Inventarios. Como se aprecia en la gráfica 29, el factor de inventarios obtiene un puntaje de logro del 25% siendo la meta 90%. Ésta situación se presenta debido a que menos del 6% de los mandos medios y altos de la compañía conoce el estado de los inventarios, y por la rotación de inventarios que se da entre los 24 y 30 días.

8.2.2 Trabajo de Equipo. El factor de trabajo en equipo se encuentra en el 50%, cuyo bajo nivel se presenta por la poca disposición u oportunidad que tienen los trabajadores de trabajar en equipo, a pesar de considerarse una organización participativa. Asimismo, se resalta que menos del 5% del personal ha recibido capacitaciones de trabajo en equipo en los últimos seis meses, y los miembros activos del equipo de calidad y solución de problemas es inferior al 5%, compartiendo ésta misma ponderación en la selección de los compañeros de sus líderes. La situación de despido y rotación anual de personal es baja con una ponderación de menos del 15% y menos del 2% respectivamente.

8.2.3 Procesos Productivos. Se destaca la ponderación obtenida en los procesos (110%) aunque el nivel de tecnología de la planta es bajo. Actualmente la capacidad utilizada en producción es del 50%, donde más del 50% de los productos pasan por más de cuatro máquinas y en dos áreas de un sólo proceso pasan más del 50% de los productos. El tamaño de los lotes de producción es pequeño y variable, y cambiar de una referencia a otra es sencillo, a pesar de que los tiempos de alistamiento que dependen del personal son lentos. Finalmente, se resalta que entre el 26% y el 50% de los procesos tienen indicadores de desempeño de eficiencia.

8.2.4 Mantenimiento. El cumplimiento en el área de mantenimiento es del 50%. De la información analizada se encuentra que el registro de datos de los equipos en comparación con el uso de estos es parcialmente completo, al igual que el registro de datos en relación con su historial de reparación y repuestos. Actualmente en la empresa sigue un programa de mantenimiento preventivo cuya cobertura es entre el 51 y el 70%, razón por la cual menos del 20% de las horas se da al mantenimiento no planificado o de emergencia. La disponibilidad de equipos de la planta se encuentra entre el 71 y el 90%.

8.2.5 Proveedores. La relación con los proveedores hace que este factor se ubique en el 15%. Las razones son que menos del 20% de los materiales son diseñados con los proveedores, el número de sugerencias creadas por el proveedor en el año es de cero y raras veces los técnicos de los proveedores visitan la planta e intercambian información con la empresa. Los proveedores que se tienen de materia prima son de uno a tres, donde del 61% al 80% son calificados y por ende los materiales que estos proveen también, pasando directamente a almacenamiento sin necesidad de inspección. En cuanto a los tiempos de entrega, más del 80% de los pedidos son entregados más de una vez por semana y el reabastecimiento de materiales se da con una frecuencia entre 5 y 10 semanas. En la actualidad la empresa no tiene contratos con los proveedores.

8.2.6 Alistamiento de máquinas. El alistamiento es uno de los factores críticos de la empresa al ubicarse con ponderación del cero por ciento, las razones pueden ser porque menos del 20% de los trabajadores ha tenido entrenamiento sobre alistamiento rápido de máquinas, no existe seguimiento por el desempeño de alistamiento de equipos entre los directivos y los operarios, contrasta lo anterior, de igual forma, el tiempo de espera por el mal funcionamiento de equipos es menos del 20%.

8.2.7 Calidad. La calidad tiene un ponderación de 30% debido al poco entrenamiento de los empleados (menos del 20%) en las bases de control estadístico de procesos. Con igual ponderación las operaciones son controladas mediante control estadístico del proceso y ese mismo control estadístico es realizado por menos del 20% de los operarios del proceso. De igual forma, menos de 5 personas está dedicada al control de calidad. Contrastan las anteriores ponderaciones con el hecho de que los errores o defectos con respecto a las ventas son inferiores al 20% con tendencia a cero.

8.2.8 Mejoramiento Continuo. El mejoramiento continuo tiene una ponderación del 30%. Los factores que inciden en ésta ponderación son que el número de sugerencias por empleado de la empresa es inferior al 20%, menos del 20% de las sugerencias son implementadas, y de las sugerencias implementadas el beneficio y su impacto es medio. La frecuencia con la cual se realizan reuniones con directivos y trabajadores es mensual pero las reuniones informativas de los resultados y desempeño es semanal. Por otra parte, menos del 20% de los procedimientos de las operaciones están documentados y estandarizados, y con igual ponderación los trabajadores toman decisiones sin el control de un supervisor.

8.3.9 Planeación y control de la Producción. El estado actual de planeación y control de la producción es del 50% con respecto al 90% que es la meta. El porcentaje de trabajo en proceso que fluye directamente desde una operación a la otra sin tener inventario intermedio está entre el 61 y el 80%. Del trabajo en proceso menos del 20% está bajo un emisor controlador y el desempeño de la entrega de pedidos al cliente se da entre el 41 y el 60%. De igual forma, el cumplimiento de entrega por parte del proveedor a la empresa se ubica entre el 41% y el 60% con un nivel de integración baja con la información que suministra producción. Del 61 al 80% de las partes son entregadas justo a tiempo en las secciones de la línea de producción, con un tamaño de lotes de entrega entre proceso de 10 a 100 unidades.

8.3.10 Costos. Analizando los costos de y de acuerdo a la información suministrada por la empresa, el margen de contribución lo estima la empresa en el 65% con una rentabilidad entre el 11 y el 20%. Se destaca que la estructura de costos y el procedimiento para el cálculo del precio de venta actualmente es empírico (Ver Encuesta-Anexo 11). Con respecto al análisis financiero, actualmente la empresa realiza una revisión a su estructura de costos y se comparan los datos históricos contra el presupuesto una vez al mes. Los

anteriores factores hacen que los costos tengan una ponderación del 40% en relación a la meta que es del 90%, según el instrumento utilizado.

8.3.11 Distribución y Manejo. En el factor de distribución y manejo de la planta se encontró que del 30% al 45% de los espacios de la planta se utilizan para almacenamiento y manipulación de materiales, con un movimiento de materiales de carga pequeña con distancias cortas en logística (distancias de menos de ocho metros), con flujos simples y directos. Del 71% al 100% de la planta tiene una distribución por procesos*, debido a que se distribuye por tipo de máquina, esto hace que el proceso productivo sea difícil de identificar por una persona ajena a la planta. Por otra parte y por destacar, es que los tiempos y distancias para el transporte de partes o productos en el área de producción son altos; dado que la planta se encuentra distribuida en tres pisos; esta situación contrasta con la respuesta de movimiento de materiales de carga pequeña con distancias cortas en logística.

La distribución de la planta (tabla 3), la falta de estandarización en algunos procesos y el bajo porcentaje de cumplimiento a los clientes, son vistos como los aspectos críticos de la empresa, por lo cual ameritan un estudio detallado con el fin de mejorar su eficiencia y la productividad de CI Nilza Ltda. Como evidencia de la distribución se anexan fotografías tomadas en la empresa. Ver Anexo 10.

* Las operaciones del mismo tipo se realizan dentro del mismo sector

Tabla. 3. Distribución de la planta

PLANTA	AREA CORRESPONDIENTE
PRIMERA PLANTA	TERMINADO
	PLANCHADO
	ALMACEN PRODUCTO TERMINADO
	EMPAQUE
	OFICINA DE RECEPCIÓN
SEGUNDA PLANTA	ENSAMBLE Y CONFECCIÓN
TERCERA PLANTA	BODEGA DE TELAS
	BODEGA DE INSUMOS
	DISEÑO
	ESCALADO
	TENDIDO Y CORTE

Como principal ventaja de la distribución por procesos en la empresa, se encuentra que es un aspecto que mejora la participación de los operarios, dado que ellos escogen a su líder de manera democrática, lo cual genera mayor sentido de pertenencia hacia el grupo de trabajo, y mejora la eficacia, la eficiencia y la productividad del proceso. Como principales desventajas de la distribución actual se encuentran los desplazamientos innecesarios debido a las relaciones entre algunos procesos tales como:

- a) Ensamble necesita estar muy cerca de corte por la estrecha dependencia que existe entre las dos áreas.
- b) Bordados igualmente mantiene una estrecha relación con el área de corte, por lo que se requiere que las dos áreas estén cerca. Las entregas incompletas, los apliques y los cortes de los bordados así lo ameritan.
- c) Transportes innecesarios del personal del área de terminados y de perlas por dificultad para la continua comunicación con la bodega de insumos por los adornos que requiere; además la presencia de dos bodegas de insumos hacen que los desplazamientos se incrementen.

9. MODELO LOGÍSTICO DE CI NILZA LTDA PARA LA ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN ONLINE EN ESTADOS UNIDOS

9.1 MODELO LOGÍSTICO DE DISTRIBUCIÓN

En éste apartado se tratará lo relacionado con un pilar fundamental para la operatividad de la tienda online de CI Nilza Ltda en el mercado de los Estados Unidos, que es el modelo logístico de distribución, elemento determinante para establecer la viabilidad de la nueva estrategia de negocios de la empresa.

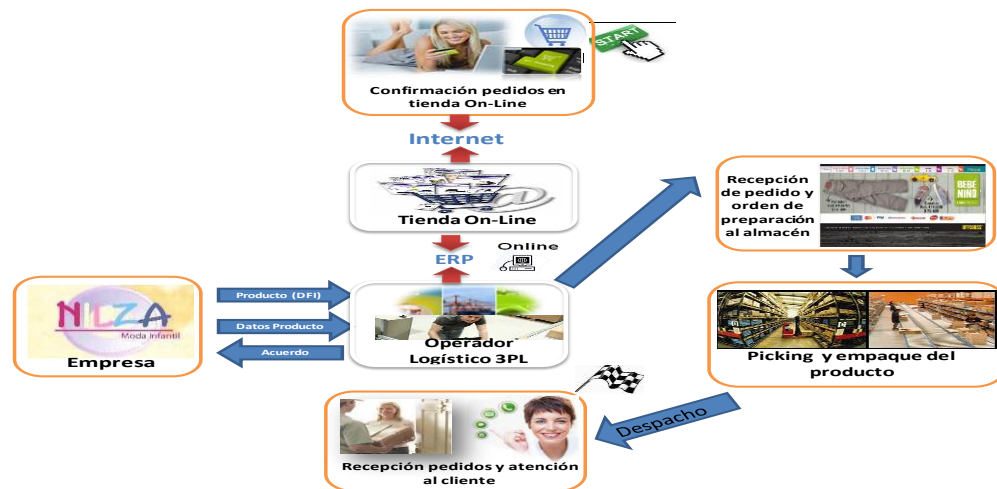
Teniendo en cuenta que una de las desventajas más valoradas en las compras online son los retrasos en las entregas, es necesario implementar una solución logística que garantice no sólo una clientela satisfecha, sino clientes fidelizados para futuras compras. Los clientes demandan un servicio flexible, ágil, de calidad y del que se pueda tener un seguimiento en tiempo real, por lo cual, para cumplir estos propósitos es relevante la adecuada toma de decisiones con respecto a:

- Elección del operador
- Establecimiento del plazo de entrega
- Definición del servicio de atención al cliente (incidencias y devoluciones).
- Determinación de los costos logísticos (definirán la rentabilidad del modelo)

Por lo tanto, dentro del área de operaciones logísticas se agruparán todos los elementos que conformarán la cadena de servicios necesarios para atender un pedido tales como: la recepción y emisión de del pedido, la atención al cliente (tanto en el transcurso de su tramitación como en la post entrega) y por supuesto la gestión del almacenamiento, el inventario, la logística y entrega del producto final, teniendo en cuenta que se producirá en Bucaramanga y los productos se

exportarán en pequeñas cantidades (en promedio 45 cajas de más o menos 17,40 kg por mes) a Estados Unidos al operador logístico, quien los almacenará para hacer despachos oportunos al cliente cuando éste realice sus compras. En la gráfica 30 se ilustra la cadena de operaciones del canal online para CI Nilza Ltda.

Gráfica 30. Cadena de operación para la distribución online



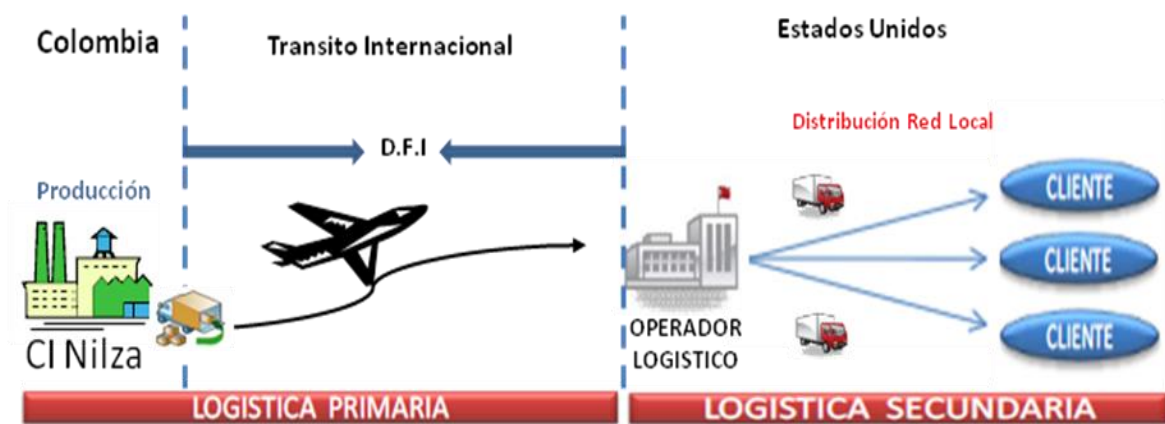
Como se observa en la gráfica 30 el operador 3PL es quien despachará al cliente, por lo cual para poder realizar ésta distribución a los clientes virtuales en Estados Unidos el 3PL tendrá representación física en Miami y New York, para desde allí realizar las entrega justo a tiempo a los diferentes clientes de la tienda, el rastreo del producto hasta su entrega al cliente y el soporte postventa. Las ciudades mencionadas se seleccionaron de conformidad con plan de marketing digital (Proyecto sombrilla), en el cual se determinan como el mercado objetivo.

El objetivo del presente modelo y de la operación logística es que desde que el cliente hace un pedido hasta que lo reciba el tiempo transcurrido sea de 1 a 2 días hábiles. Para cumplir ésta promesa la planeación y organización de los diferentes

procesos logísticos de la empresa y el 3PL deberán estar perfectamente coordinados.

En la gráfica 31 se muestran las fases que se coordinarán entre la empresa y el operador logístico 3PL para cumplir la promesa de valor. La primera fase implica la producción en Colombia de los productos a exportar de acuerdo a las condiciones requeridas por el mercado objetivo y la legislación relativa al producto; La segunda fase corresponde a la distribución física** del producto a exportar, y finalmente la distribución local del producto en los Estados Unidos que será realizada por el operador logístico, quien cuenta con su propia red de distribución.

Gráfica 31. Fases de la Operación Logística para la distribución online



Es importante aclarar que la empresa deberá ofrecer como parte fundamental del servicio, en las fases mencionadas anteriormente, fácil acceso a la información de la tienda online y el estado de su pedido, entregas fiables, devoluciones sin complicaciones, visibilidad de las transacciones, precios competitivos y surtido de

** La Distribución Física tiene por finalidad descubrir la solución más satisfactoria para llevar la cantidad correcta de producto desde su origen al lugar adecuado, en el tiempo necesario y al mínimo costo posible, compatible con la estrategia de servicio requerida

mercancía suficiente²⁷. Estos aspectos serán la labor fundamental de la función logística propuesta para éste modelo iniciando con el proceso de recepción de pedidos.

A continuación se describe el modelo logístico propuesto iniciando con el actor principal del mismo que es el cliente.

9.1.1 Clientes

Mercado objetivo

Estados Unidos no es solamente una de las potencias más importantes a nivel mundial, sino que a su vez es uno de los mercados de consumidores más grandes del mundo y uno de los principales destinos de las exportaciones colombianas. Es por esto que éste mercado fue seleccionado por parte de la empresa como su objetivo. Además de esto, teniendo en cuenta la información obtenida de las estrategias de marketing digital del proyecto sombrilla²⁸ “Plan de Marketing Digital para la comercialización on-line de prendas de vestir de la empresa CI Nilza Ltda, en el mercado de los Estados Unidos”, se estableció inicialmente New York como mercado objetivo y posteriormente Miami; siendo New York el más atractivo por ser el mayor centro financiero, comercial e industrial de los Estados Unidos.

Perfil del comprador

El producto estará dirigido al segmento de bebés niños y niñas de 0 - 4 años para ceremonias de bautizos, y niñas de 6 - 14 años para primeras comuniones y ocasiones especiales. El nivel de ingreso al que están dirigidos los productos seleccionados para el modelo de comercialización planteado es a un segmento de mercado que tenga un poder adquisitivo medio – alto y alto.

²⁷ Supply Nexus I Enabling Multichannel Distribution. Copyright © 2012 – Supply Nexus. All rights reserved. Página 6.

²⁸ Proyecto sombrilla es la posibilidad de realizar un trabajo de aplicación en equipo pero con informes individuales

Para éste perfil se debe tener en cuenta que la madre es la que determina principalmente la compra de prendas hasta los 7 años, donde para las prendas de bebé su enfoque es principalmente la suavidad de la fibra y la protección para la comodidad del bebé. Este segmento de capacidad adquisitiva media - alto y alto es exigente y sofisticado, por lo tanto suelen estar muy informados de las tendencias y están dispuestos a pagar precios altos por productos distintivos y de calidad reconocida.

El Consumidor on-line de prendas de vestir en USA

El perfil del usuario que realiza sus compras en Internet es el de una persona de edad media, que reside en ciudades capitales y tiene un poder adquisitivo elevado. Éste tipo de cliente - consumidor demanda continuamente información completa y actualizada sobre los productos, el proceso de compra y la distribución; también solicita que las condiciones de ésta clase de adquisición le resulten más ventajosas que el realizar la compra en un establecimiento abierto al público, y está muy interesado en poder conocer en tiempo real el estado en que se encuentra su pedido. Las ventajas de las ventas online para éste tipo de clientes giran principalmente en torno a la comodidad del servicio, al evitarse largas colas y tiempos de espera en los puntos de venta, así como la oportunidad de poder acceder a diferentes de marcas y opciones de productos que carecen de puntos de venta físicos en su ciudad.

9.1.2 Administración de pedidos. El proceso de administración de pedidos es más complejo en el entorno virtual que en el presencial, y de éste depende en gran parte el éxito del modelo de negocio. En la gráfica 32 se presentan las actividades principales a realizarse en éste proceso para la comercialización online de CI Nilza y su secuencia.

Gráfica 32. Modelo del Ciclo de Pedidos Tienda Online



A continuación se presentan los puntos principales del proceso de administración de pedidos partiendo desde su definición.

9.1.3 Pedido online. Para la empresa se entiende un pedido online aquel que se realiza a través de la plataforma tecnológica o Tienda virtual que está a disposición de los clientes. Para que se genere el pedido y se pueda cumplir su entrega se tendrán en cuenta una serie de tareas a realizar antes de generar la orden de pedido al almacén (3PL en Estados Unidos), Entre los requerimientos necesarios para que se dé exitosamente un pedido online están:

- Disposición de la información necesaria para el despacho y control tanto del pedido como del cliente; con el ánimo de realizar una adecuada coordinación de los procesos posteriores a la compra tales como: Productos solicitados (por referencias), identificación del cliente y demás datos que permita la entrega a satisfacción.
- Información correcta y actualizada acerca de los tiempos de entrega de los productos de conformidad con la promesa de la empresa.
- Preciso de venta debidamente desglosados de conformidad con la legislación de los Estado Unidos.

- Comprobación de la veracidad y validación del pedido.
- Generación de la factura de compra venta.
- Sistemas de seguimiento al despacho de mercancías en los Estados Unidos.

De igual manera para que se genere un pedido online el cliente debe ingresar al portal de la empresa (Tienda Virtual), explorar el catálogo de productos, seleccionar el producto de su preferencia e ir al dispositivo de compra y realizar el pedido, luego efectuar el respectivo pago. Posterior a estas operaciones suceden las siguientes actividades por parte de la empresa:

Comprobación de pedidos: En ésta actividad el operador logístico verificará los datos de los clientes y sus direcciones a fin de detectar información incorrecta o incompleta, de tal forma que en caso de alguna anomalía el operador pueda comunicarse con el cliente oportunamente para recabar la información faltante y se pueda realizar el despacho.

Gestión del cobro: La mayor flexibilidad ofrecida a los clientes para pagar sus pedidos aumentará las posibilidades de que compren en la tienda. Para la gestión del cobro se dispondrá de los siguientes medios de pago: contra-reembolso, pago con tarjeta de crédito, transferencia bancaria y paypal. Hay que tener en cuenta que tanto el pago contra-reembolso como el pago con tarjeta de crédito conlleva el pago de una comisión por el servicio (al operador logístico en el primer caso) y al banco que opere la cuenta en el exterior en el segundo, ésta comisión puede suponer entre un 2% - 4% del importe del pedido.

Nivel de servicio y propuesta de valor: Se ofrecerán condiciones de servicio apropiadas de acuerdo a lo que espera un cliente online como: informar la disponibilidad de productos en inventario al momento que el cliente está explorando el catálogo de productos, efectuar el cobro de manera rápida, simple y confiable, y garantizar la entrega en el tiempo y momento prometido al cliente.

Seguimiento de los Pedidos: Para esto se proveerá al cliente un medio a través del cual podrá consultar en cualquier momento información sobre la etapa en la que se encuentra su pedido. La empresa contará con servicio en línea, utilizando la aplicación en la web (opción de rastreo) para informar el estado del pedido del cliente en tiempo real.

9.1.4 Medios de pago online²⁹. En los modelos de comercio electrónico, el clic sobre “comprar” es el auténtico momento de la verdad y el paso definitivo en el que la web se convierte en un negocio transaccional. Paralelamente a las decisiones de infraestructura tecnológica del portal de la empresa, CI Nilza garantizará la disponibilidad de los siguientes medios de pago para el cliente online:

Pago contra entrega: es considerado el más seguro ya que el pago se realiza en el momento que el usuario recibe el pedido.

Transferencia bancaria: la empresa entrega al cliente un número de cuenta bancaria a la cual éste podrá depositar/transferir el monto del pedido.

Tarjeta de crédito/débito: es el medio de pago más común y generalizado a nivel mundial de acuerdo al estudio “Navegantes en la Red” realizado por la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación "<http://www.aimc.es>" el año 2012, que afirma que un 78,5% de las personas que compran por internet utilizan la tarjeta de crédito como medio de pago.

Para la formalización de la compra, en Estados Unidos se puede hacer directamente con la tarjeta de crédito/débito a través de un TPV virtual (Terminal de Punto de Venta) o un TPV 3DSecure que se conecte con el banco del cliente y

²⁹ Libro Blanco del Comercio Electrónico - Guía Práctica de Comercio Electrónico para Pymes

pida autorización a través de una clave secreta para realizar el pago. En ambos casos se solicita el número de la tarjeta.

PayPal: Las plataformas de pago son empresas intermediarias entre quien vende y quien compra, y aunque existen un gran número de éstas la más conocida y que cuenta con un mayor número de usuarios en el mundo es Paypal, quien cuenta tan sólo en Estados Unidos con más de tres millones y medio de usuarios, razón por la cual será la plataforma aceptada de pago. Paypal posee una verificación de seguridad y una fuerte política antifraude que hace que los pagos por este medio sean 100% seguros.

Adicional a lo anterior, Paypal permite recibir pagos con las principales tarjetas de crédito internacionales y cuentas bancarias entre otros reconocidos medios de pago. Es un método que permite realizar pagos de forma segura sin entregar información de la tarjeta de crédito al vendedor (en este caso a CI Nilza). Para hacer uso de éste servicio el cliente debe registrarse en el sitio Web de PayPal, el cual se encargará del pago de la compra a la empresa y descontará el monto de la compra directamente al cliente de su tarjeta de crédito o medio de pago que éste allá dispuesto en su cuenta de Paypal.

9.1.4.1 El Sistema de Pago: Para que el cliente de la tienda virtual en Estados Unidos realice el pago respectivo, la empresa CI Nilza y el operador logístico deberán tener una cuenta corriente en Estados Unidos. Estas cuentas facilitarán el manejo del flujo de efectivo en el exterior y su posterior reembolso a Colombia.

Cuando se realice una venta en la plataforma virtual (Tienda virtual) el operador logístico confirmará el pedido del cliente y el recibo del pago respectivo, donde éste último fue realizado a través de alguno de los medios de pago mencionados previamente.

Estos pagos se cargarán inicialmente a la cuenta corriente del operador logístico en Estados Unidos; y una vez descontadas las comisiones y demás gastos de comercialización del operador logístico se hará el reintegro de las divisas^{**} a Colombia a través de la cuenta de compensación^{***} de CI Nilza en Estados Unidos. El pago deberá ir acompañado de un informe donde se expliquen detalladamente las órdenes de despacho, facturas a clientes y demás erogaciones por efecto de gastos comerciales en el exterior. A través de la cuenta de compensación se pretende dar cumplimiento a la responsabilidad cambiaria con respecto al reintegro de divisas por las exportaciones realizadas por CI Nilza.

9.1.4.2 Costos del Sistema de Pago: De acuerdo al tipo de sistema de pago, a continuación se presentan los costos más significativos de los mismos:

Tarjetas de crédito: Para aceptar pagos mediante tarjetas de crédito, la tienda online de CI Nilza contará con un TPV^{****} virtual (o pasarela de pago), un servicio que ofrecen las entidades bancarias, y que funciona de manera análoga a los TPV que se encuentran en los comercios físicos de manera habitual. Además, se dispondrá de un acceso a través de Internet para poder consultar los movimientos del TPV virtual: pagos realizados, devoluciones, saldos retenidos si los hubiera, etc.

^{**} Reintegros de exportación: Operación en la que el exportador le entrega al Banco de la República a través del sistema financiero las divisas que obtiene de la exportación. Las autoridades fijan las condiciones generales para el reintegro

^{***} La Cuenta Corriente de Compensación como instrumento del Régimen Cambiario Colombiano, es una cuenta corriente abierta en el exterior, por un residente en Colombia*, a través de la cual se podrán hacer tanto operaciones en divisas de obligatoria canalización como aquellas que no la requieren, sin necesidad de utilizar un IMC.

^{****} TPV es el acrónimo de terminal punto de venta (en inglés POS terminal o point of sale terminal). Hace referencia al dispositivo y tecnologías que ayudan en la tarea de gestión de un establecimiento comercial de venta al público que puede contar con sistemas informáticos especializados mediante una interfaz accesible para los vendedores

El costo de un TPV virtual es variable y habrá que negociarlo con cada entidad bancaria, sin embargo se ha estimado que su costo está alrededor de los 77.84 dólares. Adicional a esto, el costo por transacción se limita al cobro de un porcentaje determinado por cada transacción realizada. En promedio la comisión para empresa está entre 0,29% y 4%.

Plataformas de pago: Para ser usuario de ésta plataforma tanto la empresa como los compradores deben haberse registrado como usuarios de la misma. PayPal es una plataforma de pago gratis para el comprador, y para el caso del vendedor éste deberá pagar una pequeña comisión por manejar el pago de forma segura. La comisión por transacción es en promedio entre 2,9% y 5,4% sobre el total del monto de la venta, más una comisión de USD 0,30 por transacción. También cuenta con una tasa de descuento para comerciantes de 4,4%. Para la tienda online Paypal no generará ningún costo fijo, solamente un costo variable que se cobra por las transacciones que se realicen.

9.1.5 La Cadena Logística. Una vez confirmada la tramitación de un pedido a través de la tienda virtual, la logística debe funcionar bajo tres pilares: el almacenaje, la distribución física del producto y los sistemas de información. El sistema de almacenaje tendrá las siguientes características:

1. Capacidad tecnológica para la tramitación ágil del stock y picking de pedidos.
2. Packaging de máxima calidad (embalajes adecuados y etiquetas de pedido informatizadas)
3. Sistemas de preparación y expedición bajo control informatizado y en tiempo real.
4. Tiempos de respuesta cortos

El formato de distribución digital se basa en cumplir una serie de estándares legales de compra y descarga, mientras que la distribución física del producto dependerá para el caso de CI Nilza de los tiempos de entrega, alcance internacional y nacional (en USA), capilaridad y flexibilidad de horarios.

El último pilar sobre el que se ha de actuar son los sistemas de información, los cuales permitirán ejercer un control sobre: La gestión del stock y su aprovisionamiento, la integración de los servicios logísticos en la tienda online (costos y tiempos de entrega), y la optimización y trazabilidad de los procesos logísticos (rutas, seguimiento del pedido, devoluciones y servicio al cliente).

9.1.5.1 Almacenaje (Interface en la Distribución): El modelo implica que se realizarán pequeños despachos desde Colombia de los productos comercializados en la tienda online, los cuales serán almacenados por el 3PL en Estados Unidos para su posterior distribución local. Esto permitirá cumplir con los tiempos de respuesta al cliente. Se tendrá disposición física en Estados Unidos del producto para distribución local en la bodega del operador logístico, que de conformidad con la tabla 4, se requiere espacio para 0,29 metros cúbicos de volumen, contenido en 45 cajas de cartón con peso total estimado de 761 Kilogramos aproximadamente por cada despacho.

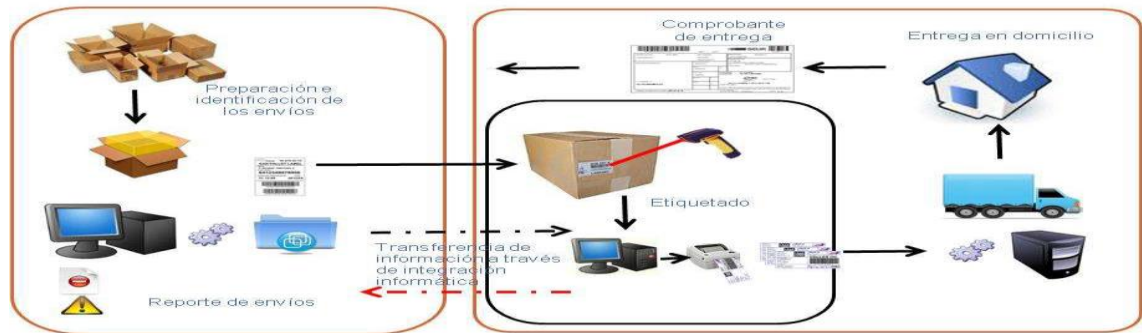
Tabla. 4. Cálculos estimados volúmenes y pesos por despachos

Ref. Cajas	Largo /m	Ancho /m	Alto / m	Volum /M3	UND/ CAJA	PESO/UND en Kg	PESO/EMP en Kg	PESO/Em bal en Kg	PESO/CAJA en Kg	No de Cajas	Peso Total/Kg	
Caja 1	0,70	0,50	0,40	0,14	40	0,21	0,2	0,5	16,9	23	389	
Caja 2	0,48	0,64	0,50	0,15	40	0,21	0,2	0,5	16,9	22	372	
Total Volumen				0,29	Total Cajas				45	761 Kg		

En el presente modelo, dado que se tendrá un operador logístico 3PL, CI Nilza no tendrá un control directo del proceso de distribución y almacenamiento porque estarán en manos del 3PL, lo cual permitirá disminuir los costos por almacenamiento de producto y pedidos tramitados en Estados Unidos. Gracias a una adecuada integración del sistema de información (Zerus ERP) adquirido por la empresa y el sistema de información del operador logístico, se tendrá acceso en tiempo real al stock existente, necesidades de reposición y el estado en la tramitación de los pedidos. El sistema funciona a través de un API* que permitirá el enlace entre bases de datos o enlace integrado en línea para intercambio de información pertinente, las adaptaciones que hay que hacer al Zerus ERP es simplemente crear un módulo o nueva unidad de negocio para la tienda virtual, este módulo permitirá compartir información con el operador para el control de existencias y despachos, el costo de adaptación para la empresa será de aproximadamente USD 1.000,00 de los Estados Unidos. En la gráfica 33 se ilustran las actividades a tener en cuenta para la preparación de los despachos por parte del 3PL en USA.

* Interfaz de programación de aplicaciones (IPA) o API (del inglés Application Programming Interface) es el conjunto de funciones y procedimientos. Son usadas generalmente en las bibliotecas. Una interfaz de programación representa la capacidad de comunicación entre componentes de software. Se trata del conjunto de llamadas a ciertas bibliotecas que ofrecen acceso a ciertos servicios desde los procesos y representa un método para conseguir abstracción en la programación, generalmente (aunque no necesariamente) entre los niveles o capas inferiores y los superiores del software. Uno de los principales propósitos de una API consiste en proporcionar un conjunto de funciones de uso general, por ejemplo, para dibujar ventanas o iconos en la pantalla. De esta forma, los programadores se benefician de las ventajas de la API haciendo uso de su funcionalidad, evitándose el trabajo de programar todo desde el principio. Las APIs asimismo son abstractas: el software que proporciona una cierta API generalmente es llamado la implementación de esa API

Gráfica 33. Preparación de la mercancía (3PL)



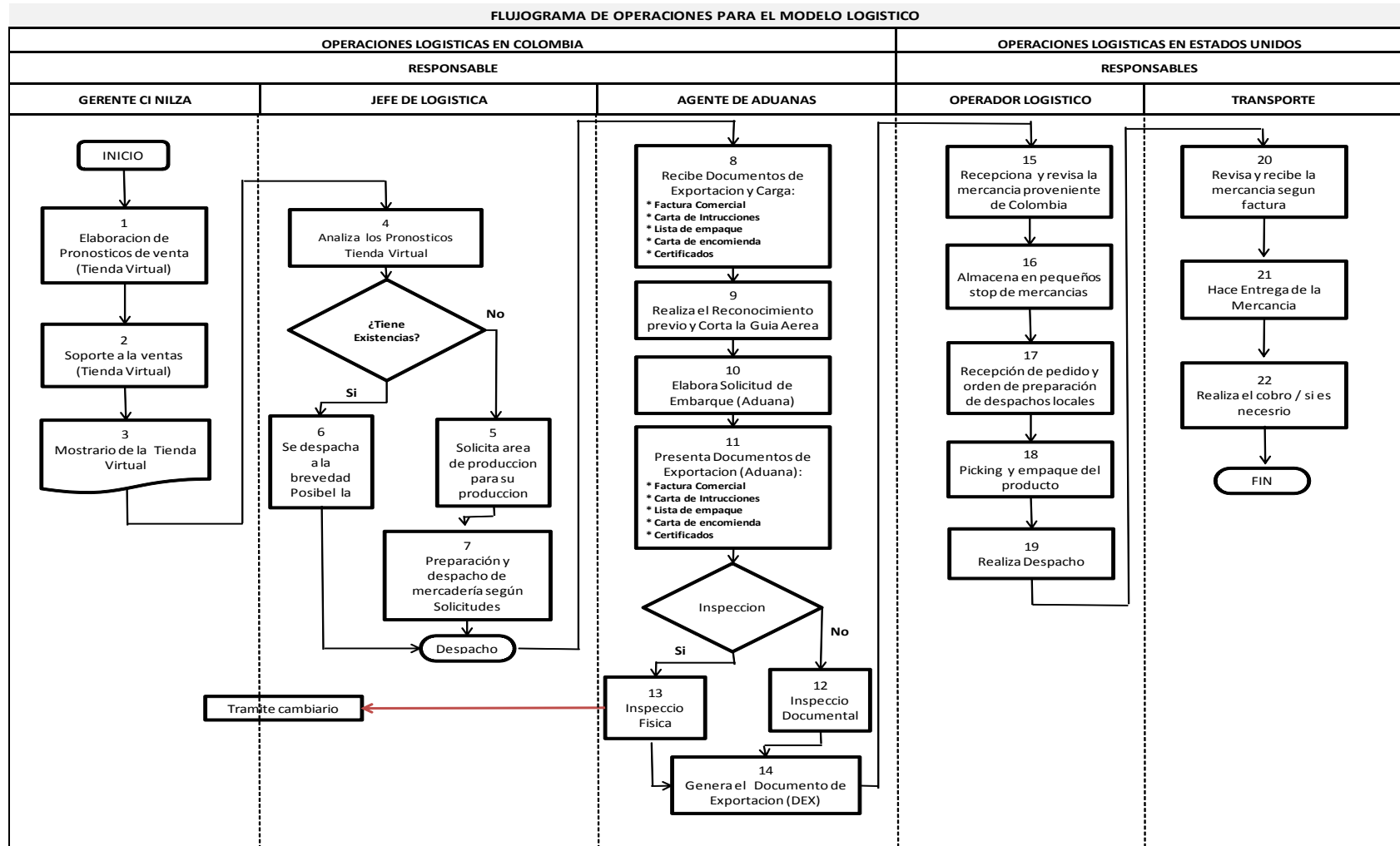
Distribución: transporte y entrega del pedido

La distribución del producto se realizará en dos tiempos, como se ilustra en la gráfica 34, el primero la distribución desde Colombia al operador logístico y el segundo del operador logístico al cliente. En el primer caso, el envío de la mercancía desde Colombia hacia Estados Unidos será inicialmente de 1.800 prendas empacadas en 45 cajas de cartón, cada caja con 40 unidades y con un peso estimado de 17,5 kilogramos por caja, que serán enviadas a Estados Unidos a través del agente aduanal seleccionado previamente y utilizando transporte de carga aérea, esto debido a los procesos de expedición legal de las mercancías y a que los costos de distribución serán más bajos que enviarlos por empresas de envíos de paquetería (Ver Anexo 13, cotizaciones para despachos de las mismas características de Fedex y Deprisa). Estos despachos serán recibidos por el operador logístico quien se encargará de almacenarlos, preparar posteriormente los pedidos y luego realizar la distribución local a los clientes de la tienda virtual, teniendo en cuenta las órdenes de pedido.

En el segundo caso, existe una promesa de entrega al cliente y por ende será el momento de verdad del proceso. La propuesta de servicio de envío a los clientes es la siguiente:

- Entregas urgentes (24/48 horas)
- Entregas medio/largo plazo (7-15 días), para entregas esporádicas a lugares lejanos en Estados Unidos.

Gráfica 34. Flujoograma de operaciones



9.1.6 Selección del Agente Aduanero en Colombia ** . Para seleccionar el agente aduanero se realizaron 3 cotizaciones con tres agentes de aduana: ALLTRANS, COEXNORT y TRANSPORT LOGIST SERVICE. Como se aprecia en la matriz de evaluación, se tuvieron en cuenta aspectos como el costo de los servicios y los convenios con bróker en el país de destino de las exportaciones, arrojando como resultado la información que se presenta en la tabla 5.

Tabla 5. Selección de Agente Aduanero

SELECCION AGENTE ADUANERO			
Califique de 1 a 3 teniendo en cuenta:			
1. Baja importancia			
2. Neutro			
3. Alta importancia			
CONCEPTO	COEXNORT	TLS	ALLTRANS
Idoneidad, Trayectoria	2	3	3
Experiencia	3	3	3
Cobertura	3	3	3
Portafolio de Servicios	3	3	3
Tiempo de trámites	3	3	3
Servicios prestados	3	3	3
Costo de los servicios	3	3	3
Convenios con bróker en país destino	3	3	3
Convenios con compañías de transporte	2	2	3
Seguro de mercancía	3	3	3
Capacidad almacenamiento en puerto	2	3	3
Márgenes de intermediación	2	2	3
TOTAL	32	34	36

** Los Agentes aduaneros son Personas jurídicas autorizadas por la DIAN para ejercer el Agenciamiento aduanero, actividad auxiliar de la función pública aduanera de naturaleza mercantil y de servicio

Para la selección de la agencia aduanal también se consideraron los costos y los servicios que ofrecían cada una de éstas tales como: seguros de mercancía, capacidad de almacenamiento en puerto, márgenes de intermediación y servicio al cliente en tiempo de respuesta a las dudas (Ver tabla 6).

Tabla 6. Matriz selección de proveedores

Matriz de Selección de Proveedores								
Agentes de Carga								
ALL TRANS LTDA								
COSTOS	DESCRIPCION				Califi	Pond e	Total	
TARIFAS	AEREAS A NEW YORK	MINIMA 1 a 32 Kilos:	90 USD		4	40%	1,6	
		NORMAL 33 a 44 Kilos	2.80 USD					
		DE 45 a 99 kilos	2.80 USD					
		DE 100 A 299 KILOS	2.30 USD					
		DE 300 A 499 KILOS	2.00 USD					
		DE 500 KILOS EN ADELANTE	1.85 USD					
RECARGOS	AEREOS	Due Agent:	53 USD		3	20%	0,6	
		Due carrier:	25 USD					
		Recargo*Combustible (kg): O						
		Collection fee min:	15USD					
		dislurg fee :	20 USD					
	MARITIMO							
Tiempo en Transito	AEREO	1 DIA				3	15%	0,45
	MARITIMO							
Totales							2,65	
SERVICIO								
Idoneidad - Trayectoria	15 Años				5	5%	0,25	
Experiencia	165 Empresas (Calzado, confecciones, Lubricantes, Maquinaria)				5	5%	0,25	
Cobertura Nal.	B/manga Bogotá, Medellín, Cali, Cartagena, Buenaventura, Cúcuta, Ipiales				5	5%	0,25	
Cobertura Intern.	Europa, Asia, Suramérica, México, Estados Unidos y Canadá				5	5%	0,25	
Tiempo Tramites	2 días				5	5%	0,25	
Servic. Especial	Polic. Antinarc. ICA,INVIMA, MINCULTURA; MINMINAS, DIAN,MINCOMERCIO				5	5%	0,25	
Portafolio Serv.	Asesoría, Agente Aduanero, Documentación, Tramites Aduaneros				5	5%	0,25	
Totales							1,75	
TOTAL GENERAL							4,4	
TRANSPORT LOGISTICS SERVICE LTDA								
COSTOS	DESCRIPCION				Calif.	Ponder	Total	
TARIFAS	AEREAS	MINIMA 1 a 45 Kilos:	US\$ 2.80		3	40%	1,2	
		DE 100 A 299 KILOS	US\$ 2.30					
		DE 300 A 499 KILOS	US\$ 2.00					
		DE 500 KILOS EN ADELANTE	US\$ 1.85					
RECARGOS	AEREOS	Due Agent:	USD 55		3	20%	0,6	
		Due carrier:	USD 25					
		FC(Collection fee) mínima sobre fletes guías	USD 20 ó 5%					
		DB(disburment fee) mínima sobre DueAgent	USD20 ó 10%					
		-						
	MARITIMOS							
Tiempo transito en	AEREO	1 DIA				3	15%	0,45
	MARITIMO	-						
Totales							2,25	
SERVICIO								
Idoneidad - Trayectoria	20 AÑOS				5	5%	0,25	
Experiencia	Calzado, confección, alimentos, Metalmecánica, Autopartes, Maquinaria				5	5%	0,25	

De acuerdo a las tablas 5 y 6, considerado todas las variables tenidas en cuenta, el agente aduanal seleccionado es ALLTRANS.

9.1.7 Devoluciones. Por último e igualmente importante para el nivel de servicio se encuentra el proceso de devoluciones, también conocido como logística Inversa³⁰. Su gestión puede llegar a convertirse en un elemento fundamental para la viabilidad del modelo de negocio online. Tanto los costos como el plazo de devolución dependerán de cuál fue la naturaleza de ésta. En el caso de que dicha devolución se produzca por un error o desperfecto del producto enviado ajeno al cliente, el costo correrá a cargo de la empresa (o posterior reembolso); pero si se produce por elección del cliente, éste correrá a su cargo. El plazo de devolución será de 7 a 15 días desde la recepción del paquete, para este caso deberá ser atendido por el operador logístico en Estados Unidos.

9.2 CANAL DE DISTRIBUCIÓN EN ESTADOS UNIDOS

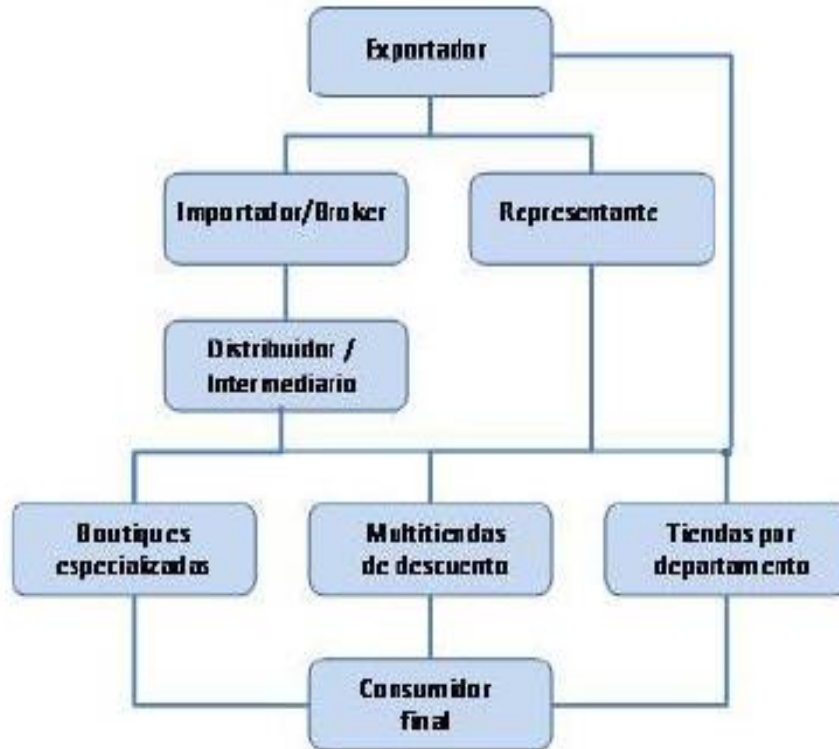
9.2.1 Análisis de los canales de distribución. Para que la empresa CI Nilza lleve prendas de vestir a Estados Unidos es necesario que se evalúen las diferentes formas que hay para penetrar el mercado objetivo. Llegar de la forma más directa posible directamente al cliente final es el objetivo primordial del presente proyecto, porque ésta opción garantiza un mayor control en el proceso productivo, logístico y de servicio, además de la posibilidad de poder ofrecer un precio de venta más bajo al cliente.

³⁰ DURÁN HERAS, Alfonso; GUTIÉRREZ CASAS, Gil y SÁNCHEZ CHAPARRO, Teresa. La logística y el comercio electrónico. Ed. McGraw-Hill, 2001.

Como desventajas, llevar el producto directamente al cliente es más complejo y arriesgado que haciendo uso de distribuidores, dado que exige una mayor planeación y control de los procesos a lo largo de la cadena de suministros, más recursos económicos por parte de la empresa para que el modelo funcione adecuadamente y mayor conocimiento del mercado objetivo. Es por esto último que el uso de canales de comercialización es una opción para llegar al cliente norteamericano, sin embargo, debido a la variedad de canales que existen y la marcada diferencia de estructura y negociación que ofrecen, la correcta elección de uno de ellos es fundamental porque puede hacer una gran diferencia, no solo en términos de ventas, sino de utilidades.

En el mercado de los Estados Unidos el sector de ropa para bebé y niños está muy fragmentado en términos de manufactura, importación y distribución; debido a que muchos de los grandes distribuidores se proveen directamente de los manufactureros y no hay gran apertura a aquellos productores de pequeña escala. Como resultado de esto los mayoristas y agentes de distribución juegan un papel decisivo en proveer pequeñas operaciones. La cadena de distribución usada en los Estados Unidos en cuanto a las confecciones se presenta en la gráfica 35.

Gráfica 35. Canales de Distribución más usados en Estados Unidos



Fuente: infomap

El distribuidor quien por lo general compra y almacenas los bienes exportador, por lo general pide apoyo al exportador o productor apoyo para la promoción de los productos; según el informe de la Oficina Económica y comercial de España en Estados Unidos el margen de rentabilidad de los canales esta entre el 30 y un 40% sobre el precio de exportación y estos distribuyen a otros canales regionales quienes dentro de su zona de competencia, distribuye él mismo a los minoristas con el apoyo de una fuerza de ventas propia o mediante brokers (vendedores independientes a comisión), que son los que hablan con el minorista generando y siguiendo las ventas. Este mismo informe asegura que algunos minoristas exigen al distribuidor que entregue el producto en su almacén minorista y otros que lo entregue tienda por tienda (DSD= Direct Store Distribution).

Según Oficina Económica y Comercial de España en Estados Unidos; los márgenes del minorista oscilarán entre 1,2 y 1,7³¹ veces el precio de compra. Los productos de alta rotación serán marcados con márgenes bajos, pero los productos nuevos normalmente tienen márgenes más altos. Lo que interesa al minorista es cuánto gana con el producto por metro cuadrado de superficie de venta al público. Además, hay que estar dispuesto a pagar para que las cadenas de minoristas reverencien el producto.

La comisión del representante oscila entre el 10% y el 12%³², aunque puede ser menor o mayor según la zona en la que se encuentre y los servicios que preste. Si el representante tiene show room, nos pedirá además una mensualidad para compartir los costos del mismo (entre 500 y 1.000 dólares / mes).

El cobro suele ser a 30, 60 ó 90 días. Al pasar la propiedad de la mercancía directamente del exportador al minorista (o al fabricante en el caso de los tejidos, curtidos), lo importante en este caso es asegurarse del cobro, pues lo normal es que los minoristas no nos abran una carta de crédito. Conviene no dar mucho crédito hasta conocer al cliente final, utilizando Gráficas como el factoring, el seguro de crédito a la exportación, el security interest, etc. En concreto algunos exportadores se cubren del riesgo de cobro a través de contratar con lo que llaman un importador (que en realidad es un broker de aduanas que presta también servicios de factoring) más un representante. El representante busca los pedidos y el factor que garantiza el pago al exportador, acepta o no los pedidos en función de las características del cliente (garantía de cobro, etc.) y paga la comisión al agente.

³¹ Oficina Económica y Comercial de España en Estados Unidos “EXPORTAR A EE.UU.: CANALES Y ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN”. Disponible desde internet en http://www.oficinascomerciales.es/FicherosEstaticos/auto/0606/Canales%20y%20estrategias%20de%20distribucion_17253_.pdf

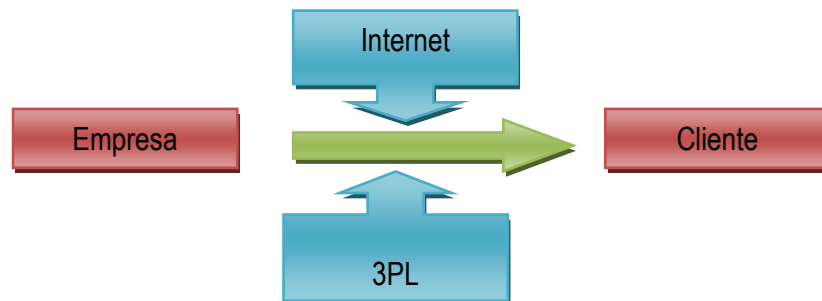
³² Ibid

Lo recomendado para empresas que deciden incursionar en el mercado de las confecciones infantiles en Estados Unidos y especialmente en New York, es llegar al mercado de las boutiques por medio de un representante de ventas si no es posible llegar directamente a través de tiendas propias, pero para el caso de CI Nilza, ésta opción (acceso directo) es imposible por la situación financiera en que se encuentra la empresa actualmente, por lo cual, lo más recomendable será el acceso al mercado americano con un socio en el exterior, que para este caso viene siendo el operador logístico, apoyado directamente con la plataforma (Tienda online).

Entre otros canales de distribución se encuentran las boutiques, tiendas por departamentos, las tiendas especializadas y las multitiendas de descuentos, sin embargo estos no son una alternativa para CI Nilza porque la estrategia es buscar llegar al consumidor final de forma directa.

9.2.2 El Canal de Distribución para CI Nilza Ltda. Teniendo en cuenta los posibles canales de distribución mencionados y considerando la estrategia, los recursos y capacidades de CI Nilza, no hay interés por parte de la empresa en los intermediarios debido a la estrategia de comercialización online, pero es claro que la empresa tampoco puede acceder al mercado directamente porque no cuenta con el músculo financiero actualmente para hacerlo; es por esto que se utilizará el canal mixto (directo e indirecto – gráfica 36). En este caso el acceso directo al consumidor será la tienda virtual, a través de la cual el consumidor podrá consultar el catálogo de productos y realizar la compra sin necesidad de un intermediario; y la parte indirecta del modelo es la de distribución, la cual se realizará a través del operador logístico 3PL, quien se encargará de asegurar la entrega justo a tiempo a los clientes.

Gráfica 36. Canal de distribución para CI Nilza Ltda.



9.3 EL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN INTERNACIONAL

Para el presente proyecto se adopta la metodología para el análisis de la cadena de Distribución Física Internacional considerada por el Centro de Comercio Internacional UNCTAD/GATT³³, que propone una técnica de costeo para el análisis de las cadenas de distribución; mediante esta metodología se puede obtener información de las cadenas de distribución internacionales más relevante para la toma de decisiones y poder así elegir entre ellas la óptima.

Su aplicación implica un proceso cuidadoso de comparación de modos y rutas de transporte para un embarque determinado, evaluando de manera detallada la relación costo / tiempo.

El análisis y selección de la cadena de distribución internacional óptima que maximiza la rentabilidad y la eficiencia del negocio exportador se basa en la elaboración de matrices en las que se identifican: la carga a transportar, los modos de transporte, las rutas disponibles en cada porción geográfica y las actividades a realizar. A partir de esta identificación, debe establecerse el costo de

³³ CENTRO DE COMERCIO INTERNACIONAL UNCTAD/GATT. Manual de distribución física de las mercancías para la exportación Primer volumen. Centro de comercio internacional UNCTAD/GATT, Ginebra, 1998.

cada uno de los componentes, generalmente mediante cotizaciones, y decidir cuál se utilizará.

Los pasos para seleccionar el canal de distribución internacional son: análisis de la carga a transportar y la determinación de la preparación que la carga precisa en cuanto a embalaje, marcado y unitarización (esto dependerá del modo de transporte seleccionado). A continuación se desglosan estos dos pasos para el caso de CI NILZA.

La Carga por Transportar

A continuación se ejemplifica la descripción de uno de los productos a exportar, siendo todos los demás muy similares:

- Producto: Ropón para niña
- Dimensiones de la Caja: 70 ancho x 50 alto x 40 largo
- Cantidad por caja: 40 unidades talla 6 a 12 meses y 30 prendas para talla de 2 a 6 años
- Cantidad: 1.800 unidades
- Total Cajas: 45 cajas
- 12 Pallets

Características de la carga: Por la tipología de la mercancía a despachar (carga), esta es de tipo general** y por ser pequeñas unidades a despachar la carga es general suelta.

Empaque: El cumplimiento de la legislación internacional sobre los estándares de exportación se ha convertido en uno de los factores más influyentes en la comercialización de los productos colombianos, para el caso de la empresa las

** Comprende una serie de productos que se transportan en cantidades más pequeñas que aquéllas a granel. Dicha carga está compuesta de artículos individuales cuya preparación determina su tipo, a saber: suelta convencional (no unitarizada) y unitarizada

prendas de vestir para exportación al mercado de los Estados Unidos deberán enfrentarse a legislaciones, normativas; además, de las costumbres hábitos y preferencias de los consumidores, aunado con los riesgos inherentes a el transporte y el almacenamiento que serán sometidos los productos durante las interfaces de distribución física de las mismas. En Estados Unidos, existen dos entidades encargadas de la regulación de empaques y embalajes: Federal Trade Comission (FTC) y Environmental Protection Agency (EPA). La reglamentación para Estados Unidos exige en general, que los materiales del empaque no liberen componentes que puedan ser dañinos para el consumidor.

Por estas razones, para el caso de CI Nilza se contará con un sistema de empaque y embalaje sencillo pero adecuado para el proceso de exportación, como son las cajas de cartón, las cuales no tienen ninguna restricción para ingresar a los Estados Unidos de acuerdo a su normatividad y permiten la protección del producto.

Naturaleza de la carga: Por su naturaleza los productos a exportar (Prendas de vestir) son carga general no unitarizada.

Riesgos durante la movilización internacional: De conformidad con el análisis de riesgos, los productos de CI Nilza serán sometidos a riesgos como: Manipuleo en terminales, almacenamiento, transporte, humedad, robo y saqueo e incendios. Es por esto, que la mercancía contará con pólizas de seguro que permitirán amparar la mercancía por la ocurrencia de estos riesgos.

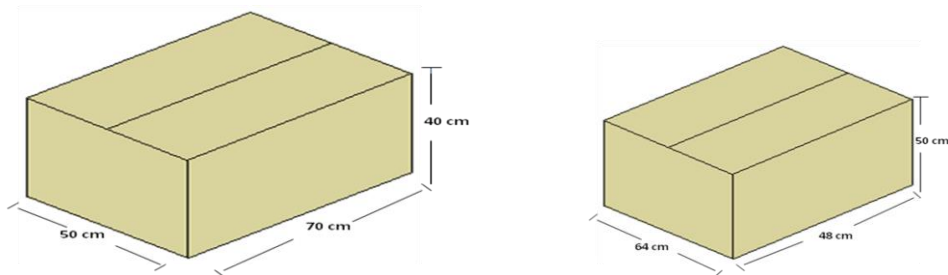
Preparación de la carga para ser transportada, embalada, marcada y unitarizada

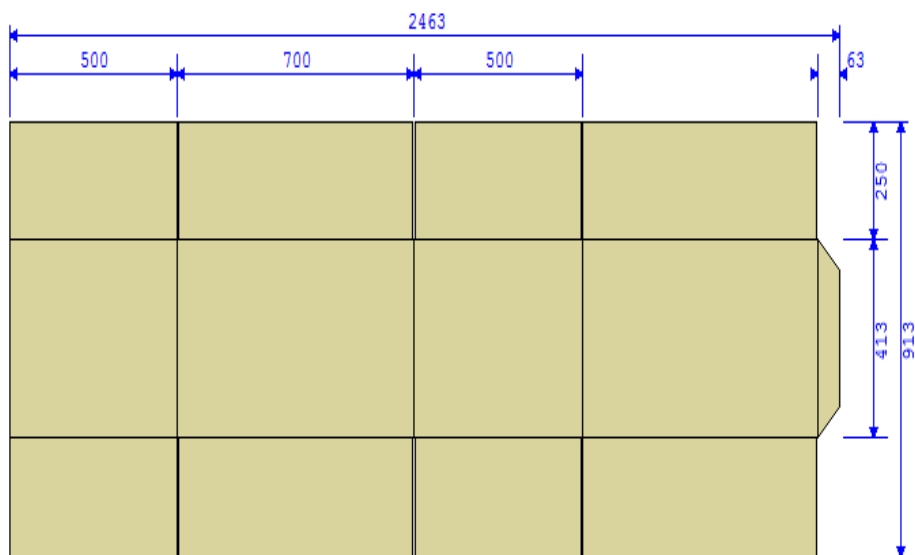
Embalaje: El embalaje de las prendas de vestir se realizará en cajas de cartón 60 X 70 X 40 cm y 48 X 64 X 50 cm. (gráfica 37), con capacidad para 40 prendas, empacadas de acuerdo a las colecciones solicitadas por cada temporada (tallas,

colores, modelos, etc.). Una vez empacadas las prendas en la caja, estas deben ser rotuladas con el código de barras correspondiente para su identificación.

Teniendo en cuenta que el medio de transporte que se utilizará es el aéreo, la mercancía se apilará así: se utilizará un pallet de 120 cm. X 80 cm de cartón prensado para cubrir la parte superior e inferior del apilado y papel plastificado para cubrirlo y prevenir la humedad. Se acopiarán 3 cajas por fila y 3 filas por pallet, para un total de 9 cajas por pallet y un total de 5 pallet para el despacho total de las 45 cajas, con 1800 prendas. Ver gráfica 38. Ya apilada la mercancía se llama a la compañía transportadora para cargar los pallets, transportarlos y descargarlos en el lugar indicado.

Gráfica 37. Diseño de las Cajas de exportación





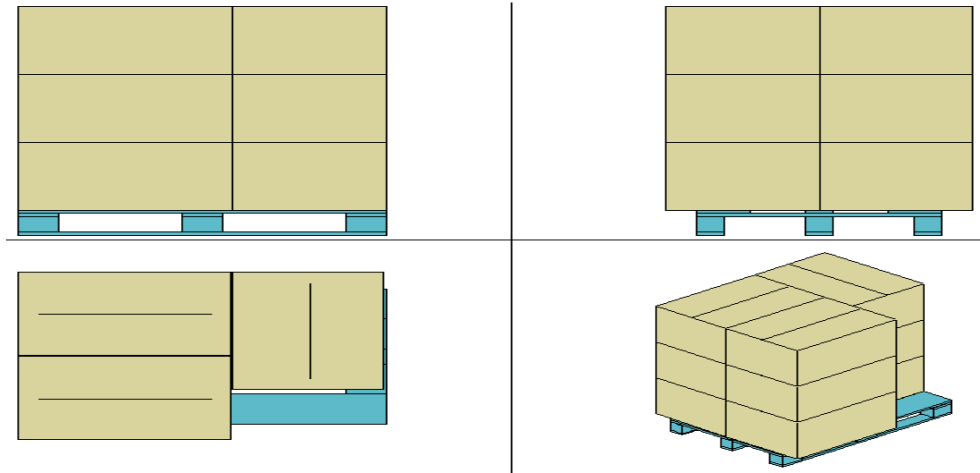
Información de las Cajas

Longitud de caja int./externa	694/700 mm
Ancho int./externo de la caja	494/500 mm
Altura de caja int./externa	400/413 mm
Corrugado por Caja	2,21 m ²
Peso de Caja llena:	17,40 kg.
Compresión mínima Final	0 kg.
Holgura Int. en la Long. Caja:	0 mm
Holg. Int. en el Ancho de Caja:	0 mm
Holg. int. en Altura de Caja	0 mm
RSC - Regular Slotted Container	125-250#B Flute
Tipo de Divisor Interno:	Ninguno

Gráfica 38. Diseño del sistema de paletización del producto

<p>Número de Paleta 0003</p> <p>Información de las Cajas</p> <p>Longitud de caja int./externa 694/700 Ancho int./externo de la caja 494/500 Altura de caja int./externa 387/400 Peso de Caja llena 0,00</p> <p>Inf. de Cajas en la Paleta</p> <p>Cajas/Long. de Paleta 1 Cajas por Ancho de Paleta 2 Cajas por Altura de Paleta 3 Cajas por Nivel 3 Total de Cajas por Paleta 9</p> <p>Paleta Eficiencia de Area 100,00% Paleta Eficiencia en Volumen 99,92%</p>			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Número de cajas Standard</th> <th colspan="3">N/A</th> </tr> <tr> <th>n</th> <th>Longit.</th> <th>Ancho</th> <th>Altura</th> <th>L</th> <th>W</th> <th>H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0001</td> <td>700</td> <td>500</td> <td>400</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Número de cajas Standard				N/A			n	Longit.	Ancho	Altura	L	W	H	0001	700	500	400	0	0	0
Número de cajas Standard				N/A																				
n	Longit.	Ancho	Altura	L	W	H																		
0001	700	500	400	0	0	0																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensiones de la Carga</th> <th>Sin incluir la paleta</th> <th>Incluyendo la Paleta</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Long. Carga</td> <td>1200</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td>Ancho Carga</td> <td>1000</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>Alt. Carga</td> <td>1200</td> <td>1345</td> </tr> <tr> <td>Peso Carga</td> <td>0</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Volumen de la carga</td> <td>1,26 m³</td> <td>1,61 m³</td> </tr> </tbody> </table>		Dimensiones de la Carga	Sin incluir la paleta	Incluyendo la Paleta	Long. Carga	1200	1200	Ancho Carga	1000	1000	Alt. Carga	1200	1345	Peso Carga	0	15	Volumen de la carga	1,26 m ³	1,61 m ³		<p>Agrandar cajas <input type="text" value="700"/> X <input type="text" value="500"/> X <input type="text" value="400"/></p>			
Dimensiones de la Carga	Sin incluir la paleta	Incluyendo la Paleta																						
Long. Carga	1200	1200																						
Ancho Carga	1000	1000																						
Alt. Carga	1200	1345																						
Peso Carga	0	15																						
Volumen de la carga	1,26 m ³	1,61 m ³																						

Optimización de los Pallets



Vista Pallets

Número de Paleta	3	Tipo: CHEP 1200x1000	
Inf. de Cajas en la Paleta		Eficiencia del Paletizado	
Cajas/Long. de Paleta	0	Eficiencia de Area	100,00%
Cajas por Ancho de Paleta	0	Eficiencia en Volumen	99,92%
Cajas por Altura de Paleta	3	Eficiencia en Peso	1,50%
Cajas por Nivel	3	Cajas para Máximo Teórico:	
Total de Cajas por Paleta	9	Total Empaques Primarios por Paleta	

Etiquetado³⁴: Según información obtenida para este proyecto sobre el etiquetado en prendas de vestir, se encontró que éste es aplicable a toda clase de prendas de vestir y accesorios confeccionados con materiales textiles y ropa para el hogar. Los requisitos de etiquetado no aplican sino hasta que el producto esté listo para su venta a los consumidores.

³⁴ Ximénez de Embún, María-Cristina. EMBAJADA DE ESPAÑA. Nota Informativa Requisitos Para La Importación Y Comercialización De Confección Y Accesorios Textiles Para Vestir En Estados Unidos. Departamento Información-SOIVRE, pdf.

Composición: Para los productos a exportar a continuación se presenta la composición³⁵ en las etiquetas:

- Composición de las fibras: Code of Federal Regulations 16 CFR Part 303 y Part 300
- Identificación de productor ó Distribuidor (RN): 16 CFR Part 301.26
- País de origen: 19 CFR 134 Part 134
- Cuidado y conservación: 16 CFR Part 423

Materiales: A continuación se describen las características de las etiquetas de CI Nilza.

- Los materiales de las etiquetas no producirán irritaciones (alergias a la piel) o incomodidad y tener una duración igual al artículo textil, que no se afecte con los procesos de lavado y planchado casero o lavado profesional.
- El caso de prendas como calcetines, medias y similares en donde al fijar la información en forma directa incomodaría al usuario, la etiqueta se colocará en el empaque en los que se expende el producto.
- El tamaño de la etiqueta será mínimo de 4.5 x7 cm, y toda la información se escribirá con el mismo tipo y tamaño de letra.

³⁵ MELLO, Romero Augusto, Taller de Capacitación: Sector Textil-Confecciones (Parte II) [En Línea], Lima, año de consulta 2010, Disponible en http://www.google.com.co/url?url=http://www.analdex.org/econtent/fat2/presentaciones/textil2.ppt&rct=j&sa=U&ei=uK0qTOrLDcX_lger272VAw&ved=0CCgQFjAG&q=etiquetado+de+pijamas+para+exportar+a+canada&usg=AFQjCNGPMRKAIWA_D71pYczl5ggEvg33uw

Para las prendas de vestir de CI Nilza, considerando la normatividad para su tipo de prendas, el etiquetado se realizará de la siguiente forma:

- En prendas con cuello, la etiqueta que incluye país de origen siempre irá en el centro del cuello, en la parte interior, equidistante entre las costuras del hombro. En prendas sin cuello u otro tipo de productos textiles, la etiqueta estará en un lugar visible y fácilmente accesible en el interior o exterior del producto.
- El país de origen (Colombia) siempre quedará en la parte más visible de la etiqueta y no debe cubrirse con otra.
- El contenido de fibras y nombre fabricante se colocará en otra etiqueta fijada por una costura lateral, sin afectar su acceso para el usuario.

Contenido: La información a contener en las etiquetas será:

- El contenido de fibras en porcentaje según peso de cada fibra, listada en orden descendente. Ejemplo 60% Cotton, 40% Poliéster.
- Las fibras presentes en un porcentaje igual o mayor al 5% del total se expresarán por su nombre genérico. Ejemplo 90% Cotton, 10% Nylon.
- Las fibras, aun cuando estén debajo del 5%, y le den una característica especial o funcional al artículo se colocarán en la etiqueta de contenido, ejemplo 96% Acetate, 5% Spandex.
- Las fibras presentes en menor porcentaje al 5 % del total serán designadas como “Otras Fibras”, siempre y cuando no le den alguna característica especial al producto.
- Si hay más de una fibra presente en porcentajes menores a 5% cada una, se agregará el porcentaje como “otras fibras”, aun cuando en conjunto sobrepasen el 5%. Ejemplo: 82% Cotton, 10% Polyamide, 8% Other Fibers.
- Se utilizará el nombre comercial o la marca registrada de alguna fibra con la autorización del titular siempre y cuando se utilice el nombre genérico de la

fibra en caracteres de igual tamaño, Ejemplo: 80% Cotton 20% Lycra ® Spandex o 100% Tencel ® NILZA.

- Con excepción de la seda natural, la tolerancia para mezclas de fibras es +/- 3%.
- En los casos de productos declarados como de una sola fibra (100%) no hay tolerancia.
- No es obligatoria la identificación de insumos, forros u ornamentos que no excedan el 5% del total de la masa o el 15% de la superficie del artículo. De exceder ambos porcentajes se indicará en la etiqueta. Ejemplo: 100% Cotton- Except the decoration.
- Para los casos en que las entretelas y forros son utilizados con propósitos de armado de la prenda no será necesario indicarlo en la etiqueta, salvo que se incorporen con fines de abrigo. Ejemplo: (Tela) Shell: 100% Nylon- (Forro) Lining: 100% Polyester.

Instrucciones De Cuidado: De igual forma, en las etiquetas se especificarán las instrucciones de cuidado de las prendas de acuerdo a la regulación vigente, que está constituida por el uso de símbolos en las etiquetas (gráfica 39), lo que reduce la dependencia del idioma para describir los cuidados a ser informados.

La norma a seguir será la ASTM D5489-96 (Standard Guide for Care Symbols for Care Instructions on Textile Products). La Norma ASTM emplea la simbología de la Norma ISO 3758: 2005 pero no siempre mantiene la misma interpretación respecto a ella, ver gráfica 40.

Gráfica 39: Instrucciones de Cuidado para prendas, norma ASTM.

ASTM GUIDE TO CARE SYMBOLS						
	Machine wash Cycles & Water temperatures (maximum) symbol (°) scale F, C	normal	permanent press	delicate / gentle	hand wash	Warning symbols for Laundering do not bleach do not iron do not dry clean do not tumble dry do not wring do not steam Additional instructions for symbols do not wring do not tumble dry do not steam do not iron In the shade Do not use Do not use Do not use Do not use
	Bleach when needed	any bleach	only non-chlorine / oxygen bleach			
	Tumble dry Cycles & Heat settings	normal	permanent press	delicate / gentle	line dry / hang dry / drip dry dry flat	
	Iron when needed dry or bleach Heat settings	high	medium	low		
		Do not clean	Wetclean	Do not clean	Do not clean	

Fuente: Instrucciones de Cuidado para prendas, norma ASTM. Imagen tomada del sitio: <http://www.euroresidentes.com/vivienda/mantenimiento-casa/etiqueta-de-instrucciones.htm>

Algunas de las instrucciones principales son:

- Incluye señales de advertencia para que la prenda pueda limpiarse sin ser dañada.
- El seguimiento de las instrucciones busca evitar un daño sustancial al producto.
- Las etiquetas de cuidado deben permanecer fijos y legibles durante la vida útil del producto

Gráfica 40. Señales de advertencia a utilizar en las prendas



Fuente: Instrucciones de Cuidado para prendas, norma ASTM. Imagen tomada del sitio: <http://www.euroresidentes.com/vivienda/mantenimiento-casa/etiqueta-de-instrucciones.htm>

En conjuntos de dos o más piezas que se vendan como una unidad, sólo será necesaria una etiqueta de cuidado si las instrucciones son las mismas para todas las piezas. En este caso, la etiqueta se colocará a la pieza más importante del conjunto. Si el conjunto de piezas requiere diferentes instrucciones de cuidado o

están diseñados para ser vendidos por separado cada elemento tendrá su propia etiqueta de cuidado.

El no proporcionar información sobre el cuidado, las instrucciones y advertencias para la vida útil de una prenda, es una violación a lo dispuesto en la Ley Federal Trade Commission Act; los infractores están sujetos a medidas coercitivas y sanciones.

Determinación del modo de transporte

Por la naturaleza y el tipo de carga a transportar, además teniendo en cuenta que las unidades a despachar son pequeñas y se requiera una respuesta rápida al cliente, el medio de transporte internacional más adecuado para despachar las prendas de vestir de Ci Nilza es el aéreo. En la gráfica 41 se muestra las diferentes rutas para transporte aéreo desde Colombia hacia Estados Unidos, extraídas de la página de Proexport Colombia. De igual forma, en el anexo 9 se pueden apreciar las diferentes tarifas que Proexport Colombia coloca en su portal para transporte aéreo por rutas.

Gráfica 41. Rutas de transporte Aéreo hacia Estados Unidos

**Sistema de Información Comercial
Logística de Exportación
Reporte de Rutas de Transporte Aéreo**

País Origen: Colombia Punto Embarque: Bogotá
País Destino: Estados Unidos Punto Desembarque: Miami



Comercializador	Aerolínea	Punto de Embarque	Punto de Desembarque	Conexiones	Frecuencia	# Vuelos	Equipo	Clase	Observaciones	Fecha Actualización
American airlines	American airlines	Bogota	Miami		LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO	1	B 767	P		5/28/2012
American airlines	American airlines	Bogota	Miami		LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO	1	B 757	P		5/28/2012
Aerolog	Centurion	Bogota	Miami		LU, MA, MI, JU, VI, SA	2	DC 10-30	F		5/29/2012
Continental Airlines	Continental	Bogota	Miami	Houston - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO	1	B 737	P		5/30/2012
Copa airlines	Copa	Bogota	Miami	Panamá - Panamá	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO	1	B 737-790	P		5/30/2012
Copa airlines	Copa	Bogota	Miami	Panamá - Panamá	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO	3	B737-800	P		5/30/2012
Cargo link s.a	Delta airlines	Bogota	Miami	Atlanta - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO	1	B 757	P		5/31/2012
Fedex	Fedex	Bogota	Miami	Memphis - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO	1	A 310	F		5/31/2012
Lanco - lancargo	Lancargo	Bogota	Miami	Mexico city - México	LU, MA, MI, JU, VI, SA	1	B 767	F		5/31/2012
Strike aviation de colombia	Premium jet	Bogota	Miami	Panamá - Panamá	LU, MA, MI, JU, VI, SA	1	B 727-200	F		7/19/2012
Grupo aviación catatacampa	Taca	Bogota	Miami		LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO	2	A 320	P		5/31/2012
Grupo aviación catatacampa	Tampa	Bogota	Miami		MA, MI, JU, VI, SA, DO	1	B 767 F	F		5/8/2013
Transam cla. Itda	Transam	Bogota	Miami	Panamá - Panamá	LU, MA, MI, JU, VI, SA	1	B 727-200	F		5/31/2012
UPS	Ups	Bogota	Miami		MA, MI, JU, VI, SA	1	B 767	F		5/31/2012
UPS	Ups	Bogota	Miami		MA, MI, JU, VI, SA	1	B 757	F		5/31/2012

Fuente: procolombia. Disponible en: logistica@proexport.com.co

Estimación del tiempo de tránsito: El tiempo total invertido para llevar a cabo la DFI de un embarque se denomina usualmente tiempo de tránsito. El análisis de la relación costo vs., tiempo se fundamenta en los tiempos totales involucrados en el tránsito, los cuales corresponden a la sumatoria de los tiempos parciales de todas las operaciones necesarias para lograr la movilización física, que inicia en la etapa de producción, continúa con el alistamiento de la carga, manipuleo, transporte, etc., hasta colocarla en bodegas del operador logístico para la distribución urbana en los Estados Unidos (ver tabla 6).

Tabla 7. Cálculo tiempos de despacho

Calculo de tiempo de despacho pedido											
Actividad	Días	Fecha	Responsable								
			CLIENTE	Ventas Internales	Financiera	Producción	Compras	Almacén	SIA	Transportador	Operador Logístico
Estudio de la Demanda	1			x	x						x
Aprobación del Estudio					x						
Orden de Producción	2					x					
Compra Materias Prima	4						x				
Recepción Materias Prima	1							x			
Solicitud certificados de Origen									x		
Fabricación	16					x					
Otros documentos											
Empaque	1							x			
Embalaje	0.5							x			
Elaboración Factura de exportación					x						
Elaboración lista de empaque					x						
Envío documentos Agente Aduanero					x						
Despacho a Aeropuerto EMBARQUE											x
Llegada Aeropuerto EMBARQUE	1									x	

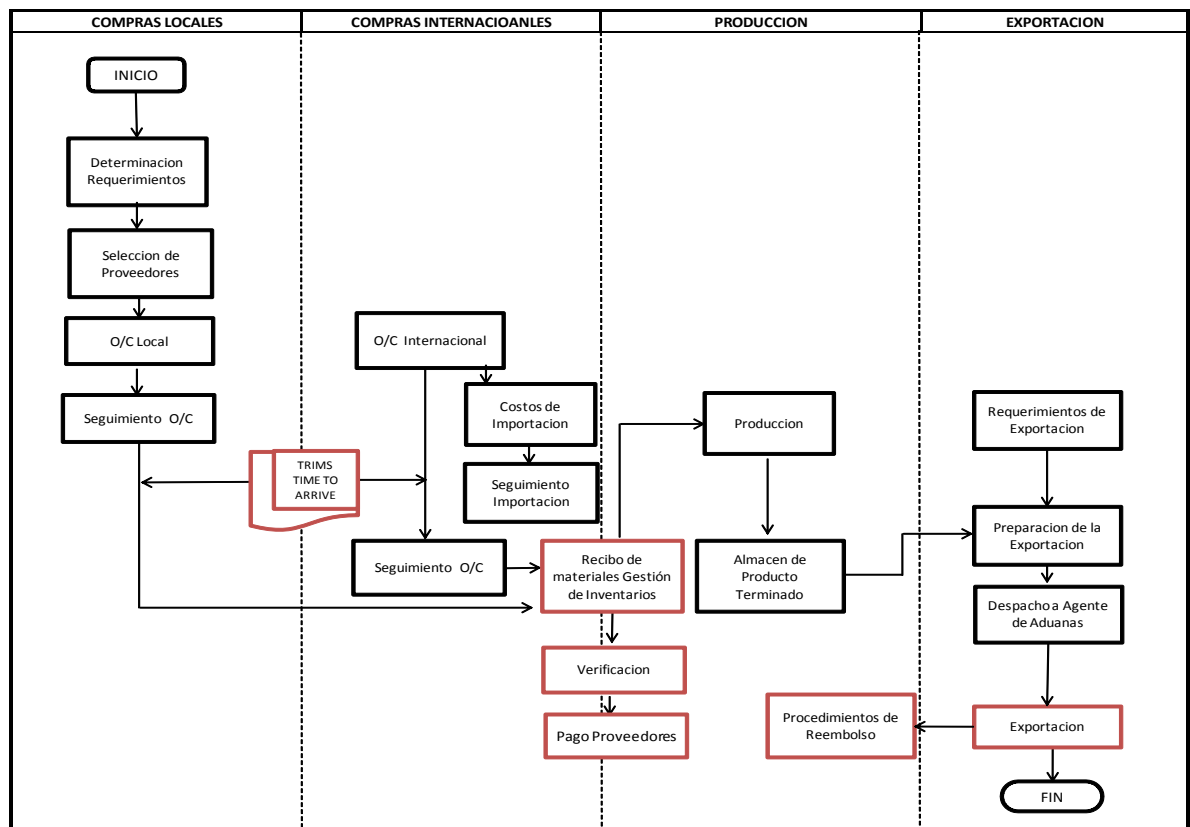
Calculo de tiempo de despacho pedido											
Actividad	Días	Fecha	Responsable								
			CLIENTE	Ventas Internales	Financiera	Producción	Compras	Almacén	SIA	Transportador	Operador Logístico
Tramite aduana	1									x	
Tiempo de reserva con Aerolínea					x						
Despacho aeropuerto destino											x
Solicitud guía aérea										x	
Entrega documentos al Banco										x	
Llegada Aeropuerto destino	3										x
Nacionalización	2										x
Almacenaje	0,5										x
Picking	0,5										x
Packing	0,5										x
Pago pedido	1		x		x						x
servicio postventa											x
TIEMPO TOTAL (días)	35										

De conformidad con las actividades presentadas en la tabla 7, se estiman un tiempo de 35 días desde que se realiza el estudio de los productos a comercializar en la plataforma, hasta su llegada al cliente final por parte del operador en los Estados Unidos.

9.4 PROCESO LOGÍSTICO DE CI NILZA LTDA., PARA PRODUCTOS TIPO EXPORTACIÓN

En la gráfica 42 se detalla los procesos logísticos para los productos tipo exportación de la empresa Ci Nilza.

Gráfica 42. Flujo de procesos logísticos



A continuación se describe brevemente como realizará Ci Nilza los procesos de logística interna para los productos tipo exportación.

9.4.1 Aprovechamiento. Para el provechamiento de materias primas e insumos de los productos tipo exportación seleccionada sólo se trabajará con los proveedores certificados de la empresa, de tal forma que la calidad de los materiales sea la requerida por el mercado objetivo. De igual forma, para cumplir con las normas exigidas por los Estados Unidos y como parte fundamental de éste proceso, se mantendrán todos los documentos para la respectiva trazabilidad del producto exportado tales como: fichas de los productos, estudios de composición y demás documentos requeridos y señalados en el presente documento en la parte de DFI.

9.4.2 Inventarios. La empresa mantendrá dos inventarios, uno para la producción nacional que como se estableció en el problema de investigación del proyecto actualmente las ventas tienen una tendencia a la baja, y con el número de operarios actual la capacidad de producción es de 2.328 prendas en promedio por mes (según informa de la empresa); y otro, para las ventas internacionales a través de la tienda online dado el tiempo de respuesta para este canal.

Teniendo en cuenta las temporadas en Estados Unidos (Verano – otoño, Primavera – verano), se determinó una producción para exportación de 1.800 prendas (colecciones) por mes, con un stock de seguridad de 6 prendas por colección inicialmente. Posteriormente ésta proyección será ajustada conforme al conocimiento que se vaya obteniendo del mercado y los cambios de la demanda en Estados Unidos.

El proceso de inventarios tendrá un operario encargado y será coordinado por el Gerente Financiero de la empresa, quien será la persona encargada del área de comercio internacional y logística.

9.4.3 Producción. Teniendo en cuenta las temporadas mencionadas, el producto puede durar en promedio 3 meses en exhibición y se renueva cada 3 meses la colección de acuerdo al comportamiento de la demanda (Determinado en el plan de Marketing Digital-Juan Pablo Pimiento).

La empresa trabajará bajo un sistema de producción híbrido, que implica un sistema de manufactura MTS (Make to Stock), debido a que la empresa realizará los diseños, y estimará la cantidad de producción e inventario a fin de atender la demanda online, donde el cliente no tendrá la oportunidad de personalizar el producto, sino que selecciona alguno (s) de los artículos del catálogo exhibido por la empresa. Este proceso estará a cargo del Jefe de producción y el ingeniero de producción de la empresa, en coordinación de la gerencia financiera.

Según la tabla 7 (Cálculo tiempos de despacho) el tiempo de producción es de 16 días y se esperan realizar despachos de 1.800 unidades de prendas en promedio cada 30 días.

9.4.4 Almacenamiento. El almacenamiento de producto terminado tipo exportación debido a su bajo volumen de producción esperado inicialmente, no requiere un lugar o bodega separada en la empresa, por lo cual estará dentro de la bodega de producto terminado general en estantes separados. En cuanto a la preparación y alistamiento de la carga a exportar habrá una persona encargada (Jefe de Bodega) del alistamiento y preparación para la exportación y su entrega al agente de aduanas, quienes realizarán los trámites legales de la exportación.

9.4.5 Despachos Internacionales. El agente de aduanas elegido por la empresa será la responsable (bajo mandato escrito por el gerente de la empresa) de todo el proceso legal de exportación en coordinación con el Gerente Financiero de CI Nilza. Se realizarán cuatro despachos de 1.800 prendas en promedio incluido el stock de seguridad cada mes. Esta mercancía estará a disposición del operador logístico en Estado Unidos, quien realizará la recepción y el almacenamiento de

los productos, el alistamiento de pedidos y el despacho de los pedidos a cada cliente de acuerdo a la compra realizada a través de la tienda virtual.

9.4.6 Proceso de exportación

Determinación de la Posición Arancelaria

Para la determinación de la partida arancelaria se deben tener en cuenta las características del producto, tal como se mencionan en la tabla 8.

Sección: XI Materiales textiles y sus manufacturas

Capítulo: 62 Prendas y complementos (accesorios), de vestir, excepto los de punto

Partida: 62.09 Prendas y complementos (accesorios), de vestir, para bebés.
6209.20.00.00 - De algodón

Tabla 8. Descripción del producto

ASPECTO	DESCRIPCION	
Nombre del producto y presentación	Vestido bebe en algodón.	
Usos y beneficios	Vestido para bebes para ocasiones especiales. Frescura, comodidad.	
POSICION ARANCELARIA	Posición	6209200000
	Descripción técnica	Prendas y complementos (accesorios), de vestir, para bebes – de algodón.
Ficha Técnica	La ficha técnica hace referencia a la descripción de los materiales solamente que componen el producto.	
	Material	Descripción
	Tela	Algodón
	Encajes	Encajes en algodón
	Botones	Botones de 2 huecos sin plomo
	Hilos ensamble	100% poliéster, calibre 120
	Hilos bordado	100% poliéster, color específico, hilo en madeja

ASPECTO	DESCRIPCION			
	Caucho			
Genérica (Composición)	La composición genérica del producto está dada en el porcentaje que representa EN EL COSTO cada material del que está compuesto el producto. Por unidad comercial o de medida.			
	MATERIAL	%	ORIGEN	
			NAL	IMPORT
	Tela	58%	Comertex. John Uribe	
	Encajes	9%		Global way
	Botones	1.22%	Induboton	
	Hilos de ensamble	1.03%	Codas cadena	
	bordado	31%	Talleres satélites	
	Caucho	0.78%	Cintatex	
Cuidados especiales	No mezclar colores, no utilizar blanqueadores, no retorcer, no secar al sol.			
Posicionamiento de la marca (know how)	No hay registro de marca internacional, no se manejan actividades de posicionamiento, a nivel nacional, no se tiene conocimiento del posicionamiento a nivel nacional.			
Oferta exportable	Capacidad		Valor en unidades	
	Capacidad de producción mensual en tres turnos		4608 unid. 1 turno de 8 horas	
	Ventas nacionales o actuales promedio mes		474 millones	
	Oferta exportable por mes		14.000 el 50% exportaciones (7000 unidades)	
Abastecimiento del producto o materia prima	Los proveedores no hay disponibilidad inmediata de las materias primas. Se cuenta con la capacidad financiera y técnica.			

En la tabla 9 se establece el tratamiento arancelario y requisitos de entrada para los productos de exportación de CI Nilza Ltda., teniendo en cuenta que los productos de la empresa están dentro del tratado de libre comercio Colombia-USA. y estos ingresan a Estados Unidos con un 0% de arancel.

Tabla 9. Tratamiento arancelario y requisitos de entrada

<u>- Selected product codes</u>	<u>Product description</u>	<u>Trade regime description</u>	<u>Applied tariffs</u>	<u>Total ad valorem equivalent tariff (estimated)</u>
62092030	Babies' trousers, breeches and shorts, except those imported as parts of sets, not knitted or crocheted, of cotton	MFN duties (Applied)	14.90%	14.90%
62092050	Babies' garments & clothing acc. nesoi, of cotton, incl. sunsuits & sim app, sets & parts of sets, & diapers, not knitted or crocheted	MFN duties (Applied)	9.30%	9.30%
62092010	Babies' dresses, not knitted or crocheted, of cotton	MFN duties (Applied)	11.80%	11.80%
62092020	Babies' blouses and shirts, except those imported as parts of sets, not knitted or crocheted, of cotton	MFN duties (Applied)	14.90%	14.90%

Fuente: World Trade Almanac, Kiss, Bow, or Shake Hands. Cómo hacer negocios en cincuenta países, Global Marketing – Marketing Internacional. Tomado el 26/12/08.

Procedimiento para exportación de CI Nilza Ltda.

Para los procedimientos aduaneros vigentes para la exportación la empresa contratará a la sociedad de intermediación aduanera ALLTRANS Ltda. (Seleccionada previamente). Para ello se debe enviar un mandato con el cual se le da poder especial a la SIA para que actúe o sea el declarante en todos los efectos aduaneros. A dicho documento deberá anexarse la fotocopia del RUT, fotocopia de la cédula del representante legal y certificado de existencia y representación legal de la cámara de comercio.

Requisitos para Exportar: Para el trámite de las exportaciones se requiere de la siguiente documentación:

- Mandato Notariado en papelería membretada (Ver anexo 3 Mandato DIAN)
- Circular 170 debidamente diligenciada y firmada (Ver anexo 4-Circular 170)
- Original Cámara de comercio vigente. Fotocopia Resolución Facturación.
- Fotocopia del RUT
- Certificado de Origen.
- Código para la comercialización de productos emitidos por la Superintendencia de Industria y Comercio.
- Vistos buenos para los productos que lo requieran

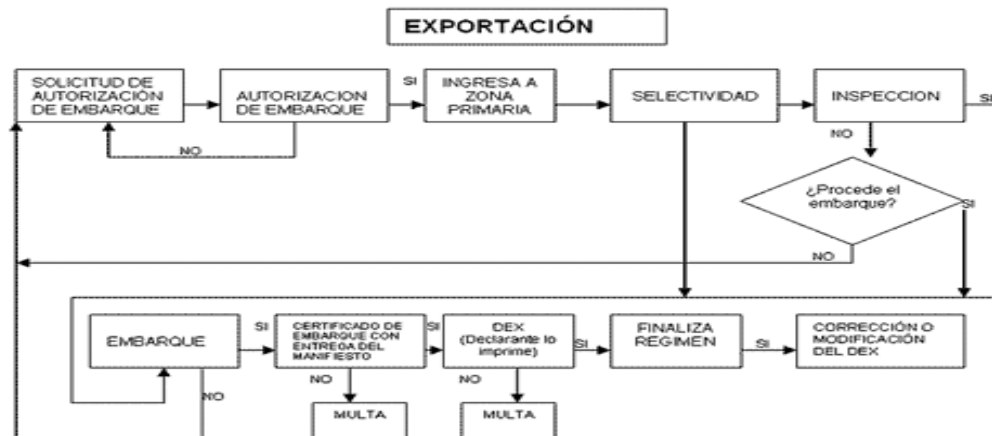
Para el reintegro de las divisas es necesario tener en cuenta que debe hacerse obligatoriamente por un intermediario del mercado cambiario (Bancos), al cual se le deberá presentar la declaración de cambio por exportaciones bienes (formulario N 2) junto con el DEX.

Requisitos para el proceso de importación: Para el trámite de importación en Estados Unidos se requieren los siguientes documentos:

- Original de factura comercial
- Lista de Empaque
- Declaración (ver anexo 2-Declaration)
- Certificado de Origen - APTDEA
- Certificado de inflamabilidad de prendas de vestir infantiles
- Certificado Ley de Plomo
- Formato Quota Charge Statement (ver anexo 5)
- Formulario de Flamabilidad (Ver Anexo 6)
- Guía Aérea (AWB)

En la gráfica 43 se ilustra cual es el proceso de exportación para las empresas Colombianas y que por ende seguirá CI Nilza.

Gráfica 43. Proceso de Exportación en Colombia



Fuente: Proexport Colombia

Como se mencionó previamente hay requisitos para importar productos en Estados Unidos, por lo cual, para todos los productos textiles exportados por CI Nilza hacia Estados Unidos se deberán cumplir los requerimientos de estampado, etiquetado, contenido, entre otros, establecidos en la Textile Fiber Products Identification Act, la cual rige y contiene toda la normatividad referente a la importación de estos productos. Entre los principales requerimientos a cumplir por CI Nilza se encuentran:

- Los nombres genéricos y porcentajes en peso de las fibras que constituyen el textil deben ser listados en la etiqueta. Aquellos componentes inferiores al 5% deben ser listados como "otras fibras".
- El nombre del fabricante o el nombre o identificación de registro emitido por la Federal Trade Commission.

- El nombre del país donde el textil fue fabricado.

Además de los requisitos de etiquetado, para la importación de textiles y productos derivados se debe consultar la sección 204 del “Agricultural Act” de 1956, con el fin de determinar si el producto está sujeto a cuota, visa o licencia de importación, así como sus requisitos adicionales de ingreso. Para el caso de vestir con la entrada en vigencia del TLC, estas no están sujetas a impuestos, cuotas o licencias (salvo ropa usada) de importación, solo hay que cumplir las condiciones de origen pactadas en el TLC.

Flame Retardant

Otro requerimiento importante que la empresa debe cumplir en Estados Unidos y que se aplica como obligatoria únicamente para la ropa de algodón y especialmente en prendas para niños y bebés, es que tienen que llevar una aplicación de lo que se conoce como “Flame Retardant”.

Esta característica es la que evita que la prenda se encienda y que el fuego se expanda a través de la prenda para protección de los niños y bebés.

Ley de plomo (Cpsia)

Según la ATSDR (Agencia para sustancias tóxicas y el Registro de Enfermedades)³⁶ Es una ley de seguridad de los productos, y está destinada a hacer que los productos de consumo de niño (que abarca desde juegos, juguetes y artículos de puericultura, hasta ropa confeccionada y calzados), cumplan con una serie de requisitos como una Certificación General de Conformidad que demuestre el cumplimiento de estándares de Seguridad (GCCs).

Para darle cumplimiento a éste requerimiento la empresa deberá contactar una empresa certificadora, para el presente caso se recomienda la compañía

³⁶ Resumen de Salud Pública. Plomo. Disponible en: http://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es_phs13.pdf

Intertek^{***}, empresa con oficina en Bogotá Calle 100 No. 17A-36, Of 603 Edificio One Hundred, Tel:621-9026, Ext 103. Ver Anexo 10. El procedimiento para la certificación es básicamente enviar las muestras a la empresa certificadora y esperar los resultados. Para el caso de productos textiles las pruebas para la certificación se hacen por composición de telas (las utilizadas para exportación), por lo cual CI Nilza enviará muestras de las 5 telas que se utilizan en la producción de productos para exportación, cuyo costos de referencia de acuerdo a la empresa Intertek es de USD 70,00, por muestra y el procedimiento dura entre 18 y 20 días porque las muestras son enviadas a los laboratorios en el exterior.

Regulaciones de embarque

Es necesario asegurarse de que todos los productos empacados y embarcados cumplan con los requerimientos de importación para que su proceso por las aduanas estadounidenses sea fácil y lleguen a su destino final en buenas condiciones y a tiempo. Como se mencionó previamente el producto se enviará empacado en cajas de cartón, y el único requerimiento de la *Federal Trade Commission* en materia de embalaje para prendas textiles está contenido en el *Code of Federal Regulations*, en el epígrafa 16 CFR 303.28, donde se exige que la información sobre las características de las prendas sea visible a través del embalaje.

^{***} Intertek es el principal proveedor de soluciones de calidad y seguridad en todo el mundo. En mayo de 2002, Intertek entró a la Bolsa de Valores de Londres y actualmente es una compañía incluida en la lista de FTSE 100. El 23 de marzo de 2009, el primer día de su inclusión en el índice FTSE 100, la capitalización bursátil del Grupo fue de 1.5 mil millones de libras esterlinas. El símbolo bursátil es ITRK.

En el caso de que el envoltorio no sea transparente, o que, por otros motivos, impida la fácil lectura de las características, la información deberá constar de modo legible en el embalaje.

Documentación

Para el despacho aduanero de toda mercancía importada en EEUU se precisa presentar la siguiente documentación básica³⁷:

- Conocimiento de embarque, Carta aérea (Bill of Lading or Airway Bill), o certificado del transportista aportando el nombre de consignatario,
- Impreso de solicitud de despacho aduanero (Entry Manifest , Entry for Immediate Delivery, etc. según la mercancía y gestiones de inspección), que lo presenta el importador estadounidense,
- Lista de contenido (Packing List), y
- Factura comercial del exportador con la cantidad, nombre/descripción de la mercancía, valor de la misma, país de origen (19CFR141). Para textiles, las facturas comerciales deben además incluir gran cantidad de detalles sobre los mismos, tales como información sobre tipo de fibras y su porcentaje con relación al peso (ej. fibras naturales: 80% algodón,20% lana, etc.; fibras artificiales: 60% rayon, 40% nylon,10% poliéster, etc.), sexo y edad del posible usuario (ej. ropa confeccionada para niños, mujer o caballero), telas tejidas o sin tejer (woven, nonwoven fabrics), si los hilados del tejido están teñidos (dyed), entre otros (19CFR 141.89). Esto es debido a que la clasificación arancelaria está muy desglosada y todos estos detalles son necesarios para identificar apropiadamente la partida arancelaria por la que deben ser despachados.

³⁷ Guía Comercial a Estados Unidos. Proexport Colombia; Disponible en Internet en: http://www.proexport.com.co/sites/default/files/Guia_Comercial_Estados_Unidos_2012.pdf

9.5 SELECCIÓN DEL OPERADOR LOGÍSTICO

A pesar de que actualmente para las pequeñas y medianas empresas en Colombia la logística no ha sido una prioridad como estrategia corporativa. Estas organizaciones se han caracterizado por su gestión de producción y ventas en ambientes de autoabastecimiento y de tranquilidad en los mercados. Sin embargo las circunstancias han cambiado y el mercado está inundado de multinacionales agresivas que han modificado significativamente las reglas de juego comerciales en todos los sectores económicos del país, generando en las pymes la necesidad de un rediseño de sus estrategias y modelos de negocios para poder sobrevivir y enfrentar con éxito las nuevas exigencias del entorno en un mundo cada día más globalizado. Para satisfacer estas exigencias, las pymes de confecciones cuentan con algunas herramientas con las que pueden penetrar otros mercados, sin embargo no cuentan con el soporte suficiente para poder llegar por si solas al exterior.

Entre las condiciones básicas necesarias para efectuar un proceso de exportación exitoso se encuentran el conocimiento del proceso, el poder de negociación de la empresa, el capital económico suficiente, manejo de un idioma extranjero, capacidad de producción para satisfacer la demanda, diseño eficiente y estructurado de procesos logísticos y conocimiento de las necesidades del cliente, entre otras. Una alternativa conveniente para que las Pymes exporten es la creación de un “trading^{****}”, cuyo concepto es similar al que puede presentar un consorcio de exportación o agrupación para la exportación, que resultan particularmente útiles para las Pymes, las cuales están limitadas en su capacidad comercial internacional individual.

**** Comerciando. Forma de negocio o tráfico de intermediación mercantil. Empresas que se dedican a esta actividad en el comercio internacional, también llamadas sociedades de comercio exterior o empresas trading

En estas agrupaciones de comercialización, las diferentes empresas que fabrican productos complementarios y/o relacionados unen sus recursos, con el objetivo de explotar conjuntamente los mercados extranjeros. A medida que el nivel de conocimiento recíproco y, por ende, la relación de confianza crezca entre las diferentes empresas, es posible que se instituya luego una empresa común, organizada legalmente.

Teniendo en cuenta que CI Nilza está pasando por un momento difícil y no cuenta con la capacidad financiera suficiente para acceder los mercados exteriores de forma directa, el operador logístico 3PL le permitirá llegar al mercado estadounidense superando la complejidad que representa la exportación directa. El 3PL es un intermediario común para diversas pymes productoras de confecciones que tienen una capacidad individual limitada para comercializar internacionalmente, como es el caso de CI Nilza Ltda., por lo que potencializa la capacidad de la empresa al reunir sus productos y llevarlos al mercado extranjero.

Cuando se decide contratar a un operador logístico 3PL para el manejo de los servicios logísticos de almacenamiento y distribución de los productos de exportación de la empresa, se inician relaciones con un nuevo aliado comercial que se convertirá en un activo fundamental para la empresa. Dentro de los principales factores que se tuvieron en cuenta para la selección del operador logístico en la operación de CI Nilza Ltda., están: posicionamiento de la empresa, experiencia en el área, fortaleza en procesos, alineación con las metas y objetivos de la empresa, flexibilidad, esquema competitivo de negocios (relación Ganar-Ganar). Adicionalmente debe ofrecer un retorno óptimo de la inversión y debe contar con la capacidad operacional requerida por el negocio.

En CI Nilza Ltda., no existen normas, procedimientos escritos para los procesos de selección y/o cambio de Operadores Logísticos. La información requerida se obtuvo mediante investigación en diferentes fuentes y en libros de Supply Chain donde se describe estos procedimientos. En esta parte del proyecto se determinó

el perfil técnico requerido de un operador logístico 3PL para el manejo de la operación de logística de la empresa en el mediano plazo, tomándose como criterios de decisión los factores o variables mencionados anteriormente. Durante el proceso de investigación se indagó en las características indispensables requeridas de un operador logístico 3PL para ser contratado por CI Nilza, y como resultado se definieron catorce (14) características que deberá tener el operador logístico 3PL, en la tabla 10 se detalla cada una de ellas.

Una vez determinadas las características requeridas por la empresa para contratar un 3PL se procedió a utilizar una Matriz de Decisiones Binaria, VELAZCO (2001), con el objetivo de evaluar y priorizar, con el juicio de expertos, cada una de las características definidas. Con esta herramienta se asignó un valor a cada una de ellas (1 - importante ó 0 - poco importante), logrando determinar su importancia relativa al compararlas entre sí. El uso de este instrumento permitió disponer de un esquema cuantitativo al momento de determinar la importancia de cada variable haciendo posible la ponderación de las mismas de una manera objetiva, basada en un sistema de valoración, cerrando con esto la posibilidad de ponderar cada una de las variables con la intuición o la visión subjetiva de una persona o de los integrantes del equipo del Proyecto, ver tabla 11.

Tabla 10. Características técnicas requeridas del 3PL

CRITERIO	DESCRIPCION
Experiencia	Experiencia en el manejando de operaciones logísticas a empresas del área de confecciones, manejo de Cadena de abastecimiento y de inventarios lote dependientes.
Imagen	Trayectoria de la empresa, reconocimiento por parte de sus clientes, capacidad financiero, disposición para invertir.
Experiencia	La forma que la empresa maneje y controle los factores que influyen en la eficacia y eficiencia, así como contacto con el cliente, podría ser más completo por una empresa, especializada, con infraestructura, experiencia y concentración a efecto de tener un rendimiento de mayor calidad con mayor velocidad de atención y al menor costo.

CRITERIO	DESCRIPCION
Recurso Humano	Calidad y reconocimiento por parte de sus clientes, musculo financiero, disposición para invertir.
Infraestructura Física	Infraestructura que permitan una adecuada planificación, fabricación, almacenamiento, transporte, distribución y soporte de los productos que se comercializan.
Numero de Servicios	Cantidad y calidad de los servicios ofrecidos en concordancia con los objetivos de la empresa
Cobertura	La alineación de los planes estratégicos de usuario y operador logístico en cuanto a su despliegue geográfico actual y el de los próximos años.
Servicio al Cliente	Capacidad y disposición para cumplir con los requerimientos del cliente, apertura ante nuevos desarrollos, asumir cambios y/o nuevos procesos de trabajo.
Seguridad	Convencimiento firme que la otra parte llevará a cabo acciones que tengan resultados positivos para la compañía, así como de que no tomará acciones inesperadas que tengan resultados negativos.
Oportunidad de Entregas	La capacidad integral del operador logístico en su modo de operar con los tiempos de entrega, de modo que se vean cumplidos sus objetivos durante la alianza.
Oportunidad de la Información	La compatibilidad de los respectivos sistemas de información y la capacidad de implementación e integración de sistemas de información por parte del operador logístico (en la parte técnica de tecnología e integración).
Precios	Precios competitivos con respecto a la calidad y cantidad de los servicios ofrecidos.
Infraestructura Tecnológica	Capacidad operacional instalada o capacidad de instalarla para cumplir con los requerimientos técnicos necesarios.
Localización	Localización de la empresa o sus filiales estragadamente cerca a las zonas de distribución detectadas por la empresa.

Tabla 11. Matriz de Decisión Binaria

CRITERIO	Experiencia	Imagen	Infraestructura Física	Recurso Humano	Numero de Servicios	Cobertura Propia	Servicio al Cliente	Seguridad	Oportunidad de Entregas	Oportunidad de la Información	Precios	Infraestructura Tecnológica	Localizacion	TOTALES	Pondera.
Experiencia	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	1,1%
Imagen	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2,2%
Infraestructura Física	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	11	3,3%
Recurso Humano	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4,4%
Numero de Servicios	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	10	5,5%
Cobertura Propia	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3	6,6%
Servicio al Cliente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	7,7%
Seguridad	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	6	8,8%
Oportunidad de Entregas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	9,9%
Oportunidad de la Información	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	7	11,0%
Precios	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	12,1%
Infraestructura Tecnológica	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	13,2%
Localizacion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4	14,3%

Fuente: Adaptado Velazco (2001)

De acuerdo a los resultados de la matriz de la tabla 11, se determinó el orden de importancia de los diferentes criterios, quedando los mismos organizados como se presentan en la tabla 12.

Tabla 12. Matriz de Criterios






CRITERIO
Oportunidad de Entregas
Servicio al Cliente
Infraestructura Física
Numero de Servicios
Infraestructura Tecnológica
Precios
Oportunidad de la Información
Seguridad
Experiencia
Localización
Cobertura Propia
Recurso Humano
Imagen

El perfil requerido por CI Nilza Ltda para el operador logístico 3PL queda definido de acuerdo los trece criterios mencionados y el nivel de relevancia asignado a cada uno de ellos. Como herramienta de apoyo para evaluar simultáneamente a las diferentes alternativas de operador logístico 3PL, se presenta en la tabla 13 una matriz de decisión multicriterios³⁸ para la selección del operador logístico.

El valor total se obtiene de sumar la puntuación total obtenida para cada uno de los criterios, calificados en una escala definida como: 4 – muy buena, 3- buena, 2-regular, 1-malo. Con este instrumento se podrá evaluar de forma estándar a los eventuales candidatos.

³⁸ ISDEFE, Ingeniería de Sistemas. Edison, 4. 28006 Madrid. Estudiante de 3º Ciclo, ETSII-Universidad Politécnica de Madrid. sgm1@telefonica.net

Tabla 13. Matriz multicriterio para la selección del 3PL.

No.	Criterios	Experiencia		Imagen		Infraestructura Física		Recurso Humano		Número de Servicios		Cobertura Propia		Servicio al Cliente		Seguridad		Oportunidad de Entregas		Oportunidad de la Información		Precios		Infraestructura Tecnológica		Localización		TOTALES	
		1%		2%		3%		4%		5%		7%		8%		9%		10%		11%		12%		13%		14%		100%	
		Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.
1	Operador 1 	4	0,0	4	0,1	3	0,1	3	0,1	3	0,2	2	0,1	3	0,2	3	0,3	3	0,3	4	0,4	4	0,5	4	0,5	3	0,4	3,3	
2	Operador 2 	4	0,0	4	0,1	4	0,1	3	0,1	3	0,2	3	0,2	3	0,2	3	0,3	3	0,3	3	0,3	3	0,4	3	0,4	3	0,4	3,1	
3	Operador 3 	4	0,0	4	0,1	4	0,1	3	0,1	3	0,2	2	0,1	3	0,2	3	0,3	3	0,3	3	0,3	3	0,4	3	0,4	3	0,4	3,0	
4	Operador 4 	4	0,0	4	0,1	4	0,1	3	0,1	3	0,2	3	0,2	3	0,2	4	0,4	3	0,3	4	0,4	3	0,4	3	0,4	3	0,4	3,3	
5	Operador 5 	3	0,0	4	0,1	4	0,1	4	0,2	4	0,2	4	0,3	4	0,3	4	0,4	4	0,4	3	0,3	3	0,4	3	0,4	3	0,4	3,5	
TOTALES POR CRITERIO			0,2		0,4		0,6		0,7		0,9		0,9		1,2		1,5		1,6		1,9		1,9		2,1		2,1		
Muy Buena = 4		Buena = 3		Regular = 2		Mala = 1																							

La mejor opción según análisis el operador logístico TW Logística. Ver Anexo 8.

9.5.1 Capacidad de Distribución. De acuerdo a consultas realizadas con el operador seleccionado, la red de distribución del nuevo operador logístico 3PL está en capacidad de realizar despachos a los clientes de de la tienda virtual de CI Nilza en Estados Unidos (Miami – New York) dentro de los tiempos establecidos. La localización de los clientes, su distribución, tiempos de entrega serán determinados por el 3PL, quienes conocen las distintos rutas eficientes para la distribución en términos de justo a tiempo.

9.5.2 Almacenamiento en la distribución física. El modelo de almacenamiento a utilizar en el nuevo operador logístico 3PL será con medios de almacenamiento fijos, específicamente racks convencionales y americanos. La empresa logística ofrece para la CI Nilza un modelo de almacenamiento adecuado al tipo de productos, de tal forma que puede garantizar el correcto manejo de los mismos y la fluidez de los diferentes procesos de recepción, almacenamiento y distribución en el Almacén. Las áreas de almacenamiento ofrecidas por el operador logístico a CI Nilza son:

- Ventas Regulares: Corresponde al área de almacenamiento de inventario que cumple con las condiciones de calidad y permisología local exigidos para su comercialización y venta. Este inventario estará a nivel físico y teórico disponible para la distribución por parte de la empresa de transporte una vez sea requerido para su despacho local.
- Cuarentena: Corresponde al área de almacenamiento de inventario afectado por problemas de calidad o productos afectados por cualquier evento, para los cuales se debe esperar sus disposición del área correspondiente. Este material estará retenido física y teóricamente a fin de garantizar que no sea facturado.
- Rechazo: Corresponde al área de almacenamiento de inventario no apto para el uso, venta o comercialización debido al deterioro en el transporte, daños, etc. Este material estará retenido física y teóricamente a fin de garantizar que no sea facturado.
- Muestras: Corresponde al área de almacenamiento del inventario que no posee valor comercial para CI Nilza. Este material estará segregado físicamente y claramente identificado como muestra sin valor comercial.
- Tránsito: Corresponde al área de almacenamiento de inventario proveniente de Importaciones que no ha sido ingresadas física y teóricamente al inventario.

9.5.3 El transporte en la distribución física. La distribución urbana de mercancías es el último eslabón de la cadena de transporte, por lo que también se la conoce como “logística de la última milla”. Abarca todos los movimientos relacionados con la actividad comercial y el suministro y distribución de bienes en las ciudades del país objetivo, incluido el movimiento de mercancías (entrega, recolección, transferencia, carga y descarga, ubicación, almacenamiento y retorno). La distribución urbana de mercancías es fundamental para el desarrollo del proyecto, es por esto que el operador logístico seleccionado ofrece su experiencia en el país objetivo, y pone a disposición de CI Nilza toda su flota de furgones para la distribución de las prendas de vestir en Estados Unidos, para lo cual estableció unas tablas de fletes que fueron determinadas teniendo en cuenta

los costos de distribución en Estados Unidos (Costo de operación de los vehículos, costos del personal, combustibles, distancias etc.) y los definió para dos tipos de trayecto (cortos y largos). Ver tablas 14 y 15.

Tabla 14. Tarifas para distancias cortas en Estados Unidos

TABLA PARA DISTANCIAS CORTAS											
Coste Transporte por Kg											
No. De Clientes:					10					Velocidad media (Km/h)	25
					Km					Coste por Km:	0,24
	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	
1	8,24	10,06	11,88	15,53	19,17	22,81	26,46	30,1	33,74	37,39	
3	2,77	3,37	3,98	5,2	6,41	7,62	8,84	10,05	11,27	12,48	
5	1,67	2,04	2,4	3,13	3,86	4,59	5,32	6,04	6,77	7,5	
10	0,85	1,03	1,22	1,58	1,94	2,31	2,67	3,04	3,4	3,77	
15	0,58	0,7	0,82	1,06	1,31	1,55	1,79	2,03	2,28	2,52	
20	0,44	0,53	0,62	0,8	0,99	1,17	1,35	1,53	1,72	1,9	
25	0,36	0,43	0,5	0,65	0,8	0,94	1,09	1,23	1,38	1,52	
30	0,3	0,36	0,43	0,55	0,67	0,79	0,91	1,03	1,15	1,28	
40	0,24	0,28	0,33	0,42	0,51	0,6	0,69	0,78	0,87	0,96	
50	0,19	0,23	0,27	0,34	0,41	0,49	0,56	0,63	0,7	0,78	
75	0,14	0,16	0,19	0,24	0,29	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	
100	0,11	0,13	0,15	0,18	0,22	0,26	0,29	0,33	0,37	0,4	
150	0,08	0,1	0,11	0,13	0,16	0,18	0,21	0,23	0,25	0,28	
200	0,07	0,08	0,09	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,2	0,22	

Fuente: Cálculos propios según datos de TW Logística

Tabla 15. Tarifas para distancias largas en Estados Unidos

TABLA PARA DISTANCIAS LARGAS											
Coste Transporte por Kg											
No. De Clientes:					25		Velocidad media (Km/h)				65
					Km		Coste por Km:				0,31
	1	2	3	4	5	7	9	11	13	15	
1	10,59	12,93	15,27	19,96	24,64	29,32	34,01	38,69	43,37	48,06	
3	3,56	4,33	5,12	6,68	8,24	9,80	11,36	12,92	14,49	16,04	
5	2,15	2,62	3,09	4,02	4,96	5,90	6,84	7,76	8,70	9,64	
10	1,09	1,32	1,57	2,03	2,49	2,97	3,43	3,91	4,37	4,85	
15	0,75	0,90	1,05	1,36	1,68	1,99	2,30	2,61	2,93	3,24	
20	0,57	0,68	0,80	1,03	1,27	1,50	1,74	1,97	2,21	2,44	
25	0,46	0,55	0,64	0,84	1,03	1,21	1,40	1,58	1,77	1,95	
30	0,39	0,46	0,55	0,71	0,86	1,02	1,17	1,32	1,48	1,65	
40	0,31	0,36	0,42	0,54	0,66	0,77	0,89	1,00	1,12	1,23	
50	0,24	0,30	0,35	0,44	0,53	0,63	0,72	0,81	0,90	1,00	
75	0,18	0,21	0,24	0,31	0,37	0,42	0,49	0,55	0,62	0,68	
100	0,14	0,17	0,19	0,23	0,28	0,33	0,37	0,42	0,48	0,51	
150	0,10	0,13	0,14	0,17	0,21	0,23	0,27	0,30	0,32	0,36	
200	0,09	0,10	0,12	0,14	0,17	0,18	0,21	0,23	0,26	0,28	

Fuente: Cálculos propios según datos de TW Logística

En las tablas anteriores puede apreciarse cómo el costo por kg va disminuyendo al aumentar el peso total, y cómo para un peso dado el costo crece al aumentar la distancia a donde es preciso entregarlo.

9.6 INFORMACIÓN LOGÍSTICA PARA LA ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN ONLINE

Toda la información considerada como confidencial por CI Nilza Ltda deberá ser manejada por el 3PL desde equipos propiedad de la empresa a fin de proteger la información, y estos equipos estarán conectados a un enlace dedicado* que cumpla con las condiciones establecidas. A continuación se enumeran las fuentes informativas que se tendrán tener en constante revisión y actualización:

- Integración del proveedor logístico en la plataforma de e-commerce
- En inventarios, el control de existencias (mínimos y máximos)
- En almacenaje, la monitorización del estado en la tramitación de un pedido.
- En la distribución, el control del estado de entrega de un pedido.
- En transporte, el cálculo online de los costos de transporte (según peso y volumen del paquete, y destino del envío).
- KPI's, para monitorear el desempeño general

Previo al inicio de operaciones electrónicas en la nueva tienda se realizará la conexión del enlace dedicado, adicionalmente se realizarán y documentarán las pruebas de conexión y transmisión desde la fábrica a la tienda y hacia los equipos instalados en el 3PL. La información considerada como confidencial por la empresa, es la data manejada en su sistema administrativo de gestión (Zerus ERP), información correspondiente a clientes (nombres, direcciones, números de contacto, etc.) y características de sus productos.

* Enlace Dedicado: Conexión a Internet sin requerir el uso de una línea telefónica, es una conexión permanente de alta calidad, confiabilidad y segura. No es un enlace común y corriente a Internet, es un enlace que permite servicios de servidor para quien lo tiene.

9.6.1 Indicadores de Gestión (KPI s) para el 3PL. Para dar seguimiento a la operación de CI Nilza, es necesario incorporar a sus procesos y del operador logístico elementos de medición que permitan evaluar logros o identificar falencias para aplicar las acciones correctivas necesarias. Estos elementos son conocidos como Indicadores de Gestión o KPIs.

Para CI Nilza, el proceso de desarrollo de los KPIs se llevó a cabo mediante la revisión documental de la información operacional que genera la empresa y la que deberá generar su socio estratégico 3PL, con el fin de determinar los datos que se deben recopilar indispensablemente para calcular los diferentes Indicadores. Posteriormente, se realizó una revisión a las cláusulas que deberán quedar en la parte contractual (CI Nilza - 3PL) asociadas a nivel de servicio, control de inventarios y manejo de la información. También se estudiaron a detalle las políticas de la empresa relacionadas al manejo y control de Inventarios, y se revisaron las diferentes métricas con las cuales se deberá medir el desempeño del personal encargado de la logística en la misma. Las revisiones realizadas en conjunto con el gerente de la empresa, permitieron identificar las áreas críticas del negocio cuyo desempeño será medido formalmente y periódicamente (mensualmente) por indicadores, a fin de garantizar el cumplimiento de las metas estratégicas planteadas. Las áreas críticas a medir son:

Servicio al cliente: Este grupo de indicadores medirán el nivel de servicio que el 3PL presta a los clientes de la tienda virtual en Estados Unidos en términos de tiempos de entrega y calidad de los servicios ofertados por la empresa, cantidad de devoluciones, errores en las facturas emitidas por causas asociadas a procesos del 3PL y capacidad de ingreso de las exportaciones dentro de los tiempos acordados.

Logística: Con estos indicadores se medirá la gestión del 3PL en el manejo y control del inventario bajo su responsabilidad, en términos de faltantes de inventario en unidades, diferencias de inventario cuantificadas en dólares y eficiencia en el manejo de los lotes. Ubicaciones y entregas oportunas.

El grupo de indicadores desarrollados, sus descripciones, formas de cálculo, se detallan en la tabla 16.

Tabla 16. Tabla de indicadores de gestión logística

KPI	DESCRIPCION	CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	META
Pedidos entregados a tiempo	Mide la gestión del 3PL en la entrega de pedidos a los clientes de la tienda virtual de conformidad con los tiempos acordados	(Número de referencias entregadas completo en el periodo Analizado/Número total de referencias solicitadas en el periodo analizado)*100	%	TBA
Pedidos entregados completos (Full Rate)	Cuantificación de la capacidad de CI Nilza Ltda., y el 3PL para entregar pedidos completos a los clientes	(Número de facturas entregadas dentro del tiempo acordado en el periodo Analizado/Número total de Facturas emitidas en el periodo analizado)*100	%	TBA
Tiempo de ingreso de exportaciones (Lead Time)	Mide el tiempo promedio que transcurre desde que una factura de exportación es recibida en el almacén hasta que queda disponible en el sistema	Promedio del tiempo transcurrido desde que una factura de exportación es recibida en el almacén del 3PL hasta que la misma es ingresada en el sistema	Horas	Max. 48 Hras. Hábiles
Facturas sin Problemas	Cuantifica el porcentaje de facturas sin errores emitidas CI Nilza Ltda y el 3PL	(Número de facturas emitidas sin problemas en el periodo Analizado/Número total de Facturas emitidas en el periodo analizado)*100	%	TBA
Devoluciones	Cuantifica el porcentaje de facturas que son devueltas por	(Número de facturas devueltas por clientes por causas asociadas al 3PL en	%	TBA

KPI	DESCRIPCION	CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA	META
	los clientes asociados al 3PL	el periodo Analizado/Número total de Facturas emitidas en el periodo analizado)*100		
Faltantes de inventarios (unidades)	Mide el porcentaje de unidades no disponibles (faltantes) en el inventario por cuenta del 3PL	(Número de unidades no disponibles (faltantes) de inventario en el periodo Analizado/Número total de unidades teóricas disponibles en el sistema en el periodo analizado)*100	%	TBA
Exactitud de inventarios	Mide el porcentaje de desviaciones existente entre el monto de inventario teórico y el inventario físico realizado	(Valor absoluto en Dólares de la diferencias detectadas en el periodo Analizado/Valor total en Dólares del inventario contado en el periodo analizado)*100	%	Min 99,7%

* **TBD:** Meta del indicador de gestión pendiente por definir entre ambas partes.

10. ANÁLISIS DE RECURSOS PARA EL MODELO LOGÍSTICO PROPUESTO DE CI NILZA PARA LA ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN ONLINE EN ESTADOS UNIDOS

10.1 RECURSOS PARA LA OPERACIONALIZACIÓN DEL MODELO LOGÍSTICO

El proceso de determinación de los requerimientos técnicos de almacenaje y distribución en el exterior se inicia con la delimitación de los procesos que serán tercerizados a través del 3PL. En la gráfica 44 se presenta la cadena de suministros y los procesos a ser manejados por el 3PL.

Gráfica 44. Procesos de la Cadena de Suministros



Adicionalmente se elaboró un diagrama (gráfica 45) de los macro procesos de la cadena de suministro a ser ejecutados por el 3PL.

Gráfica 45. Macro procesos del 3PL



10.1.1 Agentes Involucrados en el Modelo Logístico. En ésta etapa se identifican los agentes involucrados y las funciones que cada uno desempeñará en la implementación del modelo, de tal forma que se alcancen los resultados esperados con la estrategia.

Gerencia: Esta área se encargará de la elaboración de pronósticos de ventas, considerando factores como las ventas de períodos anteriores (estadísticas), temporadas, crecimiento, entre otros, y además dará apoyo al operador logístico a determinar las promociones dirigidas al consumidor final a través del sistema de apoyo en la tienda virtual.

Jefe de Despachos: El jefe de ésta área analizará la solicitud de despacho elaborada por la Gerencia utilizando parámetros de medición como: Proyección de ventas, existencias de inventario en bodega, pedidos en Tránsito y promociones. Posteriormente de haber analizado los despachos, el jefe de despachos los rechaza o autoriza. Los rechazos pueden darse por qué no está la documentación precisa para la exportación o no tiene los vistos buenos de los jefes de área

correspondientes, si es rechazado lo devuelve a la Gerencia para su respectiva corrección; si es autorizado, se procederá con el despacho utilizando del agente de aduanas en Colombia, vía aérea al operador logístico en Estados Unidos.

Agente de Aduanas: Bajo mandato expreso de la empresa realizará la operación internacional de exportación de los productos despachados y enviados a la dirección establecida del operador logístico en Estados Unidos.

Operador Logístico: El operador recibe el pedido, verifica y alimenta del sistema de información de inventarios y pasará el despacho al área de almacenajes para su respectiva ubicación y posteriormente realizar el despacho al cliente respectivo.

Consumidor: Adquirirá el producto en la tienda virtual de la empresa para satisfacer sus necesidades.

A continuación se mencionan las áreas de la empresa de mayor para el modelo de comercialización online:

Almacén: Esta área recibirá los productos despachados por la empresa y su principal función será almacenarlos, y alistarlos adecuadamente de acuerdo a los pedidos.

Ventas: Las Ventas se realizarán a través de la tienda virtual con apoyo de las herramientas informáticas previamente establecidas en el plan de marketing digital; como google adwords, que publica las campañas en motores de búsqueda, redes de aliados y displays, campañas publicitarias en Facebook y YouTube (Proyecto sobrilla-Juan Pablo Pimiento), posteriormente se digitan los pedidos y se procede con la orden despacho (Operador Logístico).

Despacho: Recibe las facturas de las ventas realizadas y prepara pedidos según rutas establecidas geográficamente para su respectivo despacho (Operador Logístico).

Transporte: Recibe y carga la mercadería para ser transportada hacia los diferentes clientes finales, al hacer la entrega de la mercadería, deberá previamente haber revisado el pago respectivo según factura (Operador Logístico).

10.1.2 Recursos necesarios para la implementación

a) Recursos Humanos

Está conformado por el personal de las diferentes áreas involucradas en el desarrollo del modelo (CI Nilza Ltda-Operador Logístico). El personal estará conformado por personal de la empresa como se mencionó previamente, y por ende sus costos serán prorrateados al área de comercio internacional o a su centro de costos. El equipo y estructura organizativa del proyecto (gráfica 46) se definió en función de los requerimientos del mismo y de los recursos disponibles dentro en CI Nilza.

Gráfica 46. Recurso Humano



b) Recursos tecnológicos y materiales

Comprende equipo de informática, sistemas de información (ERP, EDI), transporte y telefonía; además papelería y útiles en general.

10.2 COSTEO DEL PROCESO DE LOGÍSTICA INTERNACIONAL

En éste numeral se aplica una metodología de matrices para determinar con la mayor exactitud posible los costos de exportación, de tal forma que permita presupuestar y controlar los mismos. También la herramienta servirá como soporte para determinar precios de venta. Esta herramienta deberá ser difundida dentro de la organización garantizando su uso y actualización permanente.

A partir de los costos establecidos para los productos a nivel nacional, se determinará el costo internacional y el precio en diferentes términos de negociación. A continuación se describe la metodología que parte desde los datos de los productos a exportar, el costeo de la producción, el cálculo de los factores de estibación, y cálculo de los costos de exportación para llegar a los precios o costos al consumidor final, a partir de este costo se fija la estrategia de precios, teniendo en cuenta también los precios de la competencia. Para el análisis de costos se tomará un producto promedio (costo) tipo exportación, como se describe a continuación:

- Producto: Ropón para niña
- Dimensiones de la Caja: 70 ancho x 50 alto x 40 largo
- Cantidad por caja: 40 unidades talla 6 a 12 meses y 30 prendas para talla de 2 a 6 años
- Cantidad: 1800 unidades
- Total Cajas: 45 cajas

- 12 pallets
- Si se requiere el envío de las 10,42 cajas hasta Bogotá este se hará a través de la empresa TCC y tendrá un valor total de \$498.200

10.2.1 Costos de Administración y Producción. Para esta parte del proyecto se estableció Excel como la herramienta a utilizar, cuyos pasos para realizar el costeo son los siguientes: a) cálculo del costo de la materia prima, b) el cálculo del costo de la mano de obra, con la recomendación especial que la mano de obra debe calcularse sobre tiempos claramente definidos por operación o actividades en la elaboración del producto a exportar c) Determinación del costo de depreciación, f) determinación de los costos indirectos de fabricación y g) determinación de los costos fijos unitarios. Ver tablas 17 a la 20.

Tabla 17. Presupuesto Mensual De Costos

COSTO DE ADMINISTRACIÓN	
Nómina	7.828.612
Arriendo	2.000.000
Honorarios Contador. Revisor. Ingeniera. Asesor	1.605.000
Teléfono.	129.000
Internet	83.000
Celulares Comcel	205.000
Papelería Útiles y Fotocopias	820.000
Aseo y Cafetería	200.000
Tarjeta de Crédito	845.000
Total COSTO DE ADMINISTRACIÓN	\$ 24.675.612

COSTO DE PRODUCCIÓN	
Nomina Mano de Obra Directa	21.752.508
Energía	1.375.000
Agua	180.000
Gas	31.000
Mantenimiento Maquinaria	250.000
Servicios Generales	536.000
Papelería	165.896
Fletes y Transportes	2.300.000
Total COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$ 24.520.404.
TOTAL COSTOS	\$ 49.196.016

10.2.2 Costos Materiales Directos

Tabla 18. Ficha De Costos Pantalón

MODELO	45302
TALLA	6
CONSUMO DE TELA	0,58 mts
ANCHO DE TELA	1,50 mts
TIEMPO STANDARD	47 minutos
TIEMPO DE MAQUINA	55 minutos
COSTO CONFECCION Y	\$ 3.523
COSTO DE CORTE	\$ 2.126
FECHA DE EMISION	Mayo 2011

INSUMOS PANTALÓN	UNIDAD	CONSUMO	COSTO/ UNIT	COSTO TOTAL
TELA Dril Lycrado	Metros	0.58	\$ 6.543	\$ 3.795
Entretela	Metros	0,06	\$ 2.750	\$ 165
Cuadros	Metros	0,03	\$ 4.000	\$ 120
Hilo	Metros	100	\$ 1,50	\$ 150
Broche cintura	Unidad	1	\$ 270	\$ 270
Remaches	Unidad	2	\$ 120	\$ 240
Botones Ovin	Unidad	2	\$ 32	\$ 64
Caucho ojal	Metros	0,36	\$ 400	\$ 144
Cierre Metálico	Unidad	1	\$ 554	\$ 554
Piedras	Unidad	30%	\$1 400	\$ 1.400
Gancho pinza pequeña	Unidad	1	\$ 157	\$ 157
Marquilla Marca	Unidad	1	\$ 77	\$ 77
Marquilla de Composición	Unidad	1	\$ 22	\$ 22
Etiqueta	Unidad	1	\$ 90	\$ 90
Bolsa	Unidad	1	\$ 232	\$ 232
COSTO TOTAL DE INSUMOS PANTALÓN				\$ 7.480

Tabla 19. Ficha de Costos Blusa

MODELO	45302
TALLA	6
CONSUMO DE TELA	0,41 mts
ANCHO DE TELA	1,50 mts
TIEMPO STANDARD	47 minutos
TIEMPO DE MAQUINA	55 minutos
COSTO CONFECCION Y	\$ 3.523
COSTO DE CORTE	\$ 2.126
FECHA DE EMISION	Junio 2011

INSUMOS PANTALON	UNIDAD	CONSUMO	COSTO/ UNIT	COSTO TOTAL
Tela Velino	Metros	0,41	\$ 5.000	\$ 2.050
Forro Dacron	Metros	0,15	\$ 300	\$ 450
Elástico	Metros	0,25	\$ 150	\$ 37
Hilo	Metros	100	\$ 1,50	\$ 150
Cierre Invisible	Unidad	1	\$ 750	\$ 750
Gancho Formaleta	Unidad	1	\$ 483	\$ 483
Marquilla Marca	Unidad	1	\$ 77	\$ 77
Marquilla Composición	Unidad	1	\$ 22	\$ 22
Etiqueta	Unidad	1	\$ 90	\$ 90
Empaque Bolsa	Unidad	1	\$ 232	\$ 232
COSTO TOTAL DE INSUMOS BLUSA				\$ 4.341

Tabla 20. Resumen del Costo

RESUMEN FICHA COSTOS	
COSTO DE TELA	\$ 5.845
COSTO DE CORTE	\$ 4.252
COSTO CONFECC Y ACAB.	\$ 7.046
COSTO DE INSUMOS	\$ 5.976
CIF	\$ 900
TOTAL COSTOS	\$ 24.019

10.2.3 Calculo Precio de Venta. Como se establece en la tabla 21 el precio de venta Ex Works se estima en \$60.950,46 en promedio por prenda, equivalente a US\$33,23 a una tasa representativa de \$1833.98³⁹.

³⁹ Superintendencia Financiera de Colombia Disponible en: www.superfinanciera.gov.co

Tabla 21. Cálculo valor Ex Works

COSTOS GENERALES	30%	7.206
		31.225
FLETES Y EMBALAJES	5%	1.561,25
		32.786,25
REGALIAS	%	
PUBLICIDAD	10%	3.279
		36.065,25
UTILIDAD FABRICA	30%	10.819,57
		46.884,82
IMPUESTOS	%	
UTILIDAD ALMACEN	30%	14.065,44
PRECIO VENTA AL PUBLICO		\$ 60.950,46
US\$		33,23

10.2.4 Cálculo de Costos y Utilidad. En la tabla 22 se establecen los costos fijos y variables para el proyecto de exportación, así como el procedimiento a través de hojas de cálculo para que la empresa determine dichos costos.

Tabla 22. Cálculo del Costo

CALCULO DE COSTOS	
MATERIA PRIMA	5.845
Insumos	5.976
Costo Mes de la Empresa	49.196.016
Depreciación Muebles y Equipos	1.000.000
Mano de Obra	11.298
VENTAS (1800 unidades X \$ 60.950,46)	\$109.710.828
COSTOS VARIABLES	
COSTOS VARIABLES UNITARIOS	
MATERIA PRIMA	5.845
INSUMOS	5.976
(+) Mano de Obra	11.298
COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 23.119
COSTOS VARIABLES TOTALES MENSUALES	
UNIDADES x COSTO Variable Unitario	
(1.800 x 23.119)	\$ 41.614.200
COSTOS FIJOS	
COSTO FIJO MENSUAL	
GASTOS MES DE LA EMPRESA	\$ 49.196.016
Depreciación Muebles y Equipo	1.000.000
TOTAL COSTO FIJO MENSUAL	\$50.196.016

Fuente: Información tomada de la empresa-Contabilidad

De igual forma se establece la metodología a emplear, para el cálculo del punto de equilibrio de la empresa en la fabricación del producto que se ha referenciado para la exportación. Ver tabla 23.

Tabla 23. Punto de Equilibrio

COSTO FIJO UNITARIO:		\$32.886,67
COSTO FIJO MENSUAL	59.196.016	
UNIDADES	1.800	
COSTO TOTAL UNITARIO		\$ 56.005,67
Costo Variable Unitario + Costo Fijo Unitario	\$ 23.119 + \$ 32.886,67	

10.2.5 Margen de Contribución. El margen de contribución es el la diferencia entre el precio de venta menos los costos variables. Es considerado también como el exceso de ingresos con respecto a los costos variables, exceso que debe cubrir los costos fijos y la utilidad o ganancia.

En el proceso de producción de CI Nilza para el proyecto de exportación, se incurrió en costos fijos, costos variables y adicionalmente se espera una utilidad. En las tablas 24 y 25 se especifica los cálculos para determinar el punto de equilibrio y el margen de contribución de las ventas.

Tabla 24. Margen de Contribución

MARGEN DE CONTRIBUCION	\$ 37.831,46
Precio de Venta Unitario - Costo Variable Unit.	\$60.950,46 - \$23.119 Cubre el Costo Fijo

10.2.6 Punto de Equilibrio

Tabla 25. Punto de Equilibrio en unidades

PUNTO DE EQUILIBRIO	1.327
P.E UNIDADES= <u>COSTO FIJO TOTAL</u>	
MARGEN DE CONTRIBUCION	
P.E en Pesos = Unidades P.E x Precio de venta Unitario	\$ 80.881.260,42

10.2.7 Precios Internacionales. A partir de los costos nacionales establecidos para los productos a exportar de la empresa CI Nilza, se determinó el costo internacional y el precio en diferentes términos de negociación o Incoterms^{**}.

Tasa de Cambio

El comportamiento de la tasa de cambio es fluctuante, por ello es importante mantener la relación histórica de las variaciones para poder establecer el valor con el cual se calculen tanto los costos como los precios internacionales. Ver Tabla 26.

^{**} Las reglas Incoterms (acrónimo del inglés international commercial terms, ‘términos internacionales de comercio’) son términos de tres letras cada uno que reflejan las normas, de aceptación voluntaria por las dos partes —compradora y vendedora—, acerca de las condiciones de entrega de las mercancías, productos. Se usan para aclarar los costos de las transacciones comerciales internacionales, delimitando las responsabilidades entre el comprador y el vendedor, y reflejan la práctica actual en el transporte internacional de mercancías.

Tabla 26. Estimación de la tasa de cambio para exportación

Fecha	Tasa de cambio representativa del mercado (TRM) Dicieb-12	Tasa de cambio representativa del mercado (TRM) Enero-13	Variación Dic- Enero	Tasa de cambio representativa del mercado (TRM) Feb-13	Variación Febrero-Enero	Tasa de cambio representativa del mercado (TRM) Marz-13	Variación Marzo-Febrero
1	\$ 1.817,87	\$ 1.768,23	(\$ 2,73)	\$ 1.775,65	\$ 0,42	\$ 1.814,28	\$ 2,18
2	\$ 1.817,87	\$ 1.768,23	(\$ 2,73)	\$ 1.776,20	\$ 0,45	\$ 1.816,48	\$ 2,27
3	\$ 1.811,00	\$ 1.759,97	(\$ 2,82)	\$ 1.776,20	\$ 0,92	\$ 1.816,48	\$ 2,27
4	\$ 1.813,43	\$ 1.760,83	(\$ 2,90)	\$ 1.776,20	\$ 0,87	\$ 1.816,48	\$ 2,27
5	\$ 1.814,02	\$ 1.767,54	(\$ 2,56)	\$ 1.785,92	\$ 1,04	\$ 1.813,53	\$ 1,55
6	\$ 1.826,45	\$ 1.767,54	(\$ 3,23)	\$ 1.789,09	\$ 1,22	\$ 1.809,65	\$ 1,15
7	\$ 1.799,94	\$ 1.767,54	(\$ 1,80)	\$ 1.791,24	\$ 1,34	\$ 1.808,00	\$ 0,94
8	\$ 1.799,59	\$ 1.767,54	(\$ 1,78)	\$ 1.795,21	\$ 1,57	\$ 1.803,65	\$ 0,47
9	\$ 1.805,74	\$ 1.771,31	(\$ 1,91)	\$ 1.790,61	\$ 1,09	\$ 1.800,45	\$ 0,55
10	\$ 1.792,47	\$ 1.767,96	(\$ 1,37)	\$ 1.790,61	\$ 1,28	\$ 1.800,45	\$ 0,55
11	\$ 1.796,84	\$ 1.761,50	(\$ 1,97)	\$ 1.790,61	\$ 1,65	\$ 1.800,45	\$ 0,55
12	\$ 1.793,92	\$ 1.762,38	(\$ 1,76)	\$ 1.784,71	\$ 1,27	\$ 1.801,20	\$ 0,92
13	\$ 1.792,82	\$ 1.762,38	(\$ 1,70)	\$ 1.783,20	\$ 1,18	\$ 1.801,64	\$ 1,03
14	\$ 1.786,67	\$ 1.762,38	(\$ 1,36)	\$ 1.777,72	\$ 0,87	\$ 1.798,56	\$ 1,17
15	\$ 1.787,21	\$ 1.758,45	(\$ 1,61)	\$ 1.783,19	\$ 1,41	\$ 1.797,28	\$ 0,79
16	\$ 1.787,55	\$ 1.769,88	(\$ 0,99)	\$ 1.785,41	\$ 0,88	\$ 1.804,06	\$ 1,04
17	\$ 1.795,10	\$ 1.775,15	(\$ 1,11)	\$ 1.785,41	\$ 0,58	\$ 1.804,06	\$ 1,04
18	\$ 1.789,92	\$ 1.767,78	(\$ 1,24)	\$ 1.785,41	\$ 1,00	\$ 1.804,06	\$ 1,04

Fecha	Tasa de cambio representativa del mercado (TRM) Dicieb-12	Tasa de cambio representativa del mercado (TRM) Enero-13	Variación Dic- Enero	Tasa de cambio representativa del mercado (TRM) Feb-13	Variación Febrero-Enero	Tasa de cambio representativa del mercado (TRM) Marz-13	Variación Marzo-Febrero
19	\$ 1.803,65	\$ 1.767,74	(\$ 1,99)	\$ 1.785,41	\$ 1,00	\$ 1.809,58	\$ 1,35
20	\$ 1.792,85	\$ 1.767,74	(\$ 1,40)	\$ 1.794,63	\$ 1,52	\$ 1.809,83	\$ 0,85
21	\$ 1.790,01	\$ 1.767,74	(\$ 1,24)	\$ 1.791,33	\$ 1,33	\$ 1.812,35	\$ 1,17
22	\$ 1.789,61	\$ 1.767,74	(\$ 1,22)	\$ 1.798,21	\$ 1,72	\$ 1.822,78	\$ 1,37
23	\$ 1.781,40	\$ 1.776,96	(\$ 0,25)	\$ 1.800,70	\$ 1,34	\$ 1.825,79	\$ 1,39
24	\$ 1.781,60	\$ 1.778,69	(\$ 0,16)	\$ 1.800,70	\$ 1,24	\$ 1.825,79	\$ 1,39
25	\$ 1.776,35	\$ 1.779,73	\$ 0,19	\$ 1.800,70	\$ 1,18	\$ 1.825,79	\$ 1,39
26	\$ 1.775,95	\$ 1.779,25	\$ 0,19	\$ 1.806,11	\$ 1,51	\$ 1.825,79	\$ 1,09
27	\$ 1.768,40	\$ 1.779,25	\$ 0,61	\$ 1.818,54	\$ 2,21	\$ 1.828,95	\$ 0,57
28	\$ 1.768,53	\$ 1.779,25	\$ 0,61	\$ 1.816,42	\$ 2,09	\$ 1.832,20	\$ 0,87
29	\$ 1.768,40	\$ 1.779,84	\$ 0,65			\$ 1.832,20	
30	\$ 1.764,61	\$ 1.776,09	\$ 0,65			\$ 1.832,20	
31	\$ 1.764,61	\$ 1.773,24	\$ 0,49			\$ 1.832,20	
			-38,44		34,17		33,23
			-1,24		1,220		1,1869
			9,655				
			0,389				

Como sugerencia, se establece que para la cotización del dólar se analice la tasa representativa del mercado (TRM) de los últimos 4 meses para conocer su variación en cada uno de los meses, obtener el promedio y lograr el porcentaje de variación que se debe restar a la tasa representativa del mercado del día y poder calcular el precio de oferta en dólares.

Valor ex Works de la Mercancía

Para la construcción de los precios internacionales de CI Nilza se tuvieron en cuenta los costos para productos de exportación (detallados anteriormente), los costos de la distribución física, más los costos de comercialización en estados unidos y los precios de la competencia (Estos fueron determinados en el proyecto sombrilla del Estudiante Juan Pablo Pimiento). Para esto se determinó un costo promedio de los productos a exportar, teniendo en cuenta los datos aportados por el departamento de contabilidad de la empresa CI Nilza Ltda. Ver tabla 26.

Tabla 27. Estimación del Valor Ex Works^{*} para CI Nilza**

Producto	Precio promedio por unidad	Tasa de cambio	Porcentaje de variación	Conversión pesos a dólares	Precio de oferta dólares
Prendas de Vestir	\$ 55.600	\$ 1.841,14	0,389%	\$1.833,98	USD 32,33

La tasa de cambio que se tendrá en cuenta para hacer conversión del precio de oferta del producto de pesos a dólares se obtuvo a través del análisis de la variación de la TRM, durante los últimos 4 meses (Diciembre/12, Enero, Febrero y Marzo/13), tomando como bases para el estudio 30 y 28 días de cada mes lo cual arrojó una variación promedio del 0,389%, la cual se tendrá en cuenta para aplicar

*** Las siglas EXW (acrónimo del término en inglés Ex Works, «en fábrica, lugar convenido») se refieren a un incoterm, o cláusula de comercio internacional, que se utiliza para operaciones de compraventa internacional

a la tasa de cambio del día en que se vaya hacer la conversión para el precio de oferta.

10.2.8 Costos del Transporte. Para poder determinar o calcular el costo del transporte es necesario calcular el factor de estibación **** de la carga a transportar, para este cálculo se utilizó la información de los empaque y productos a exportar en una tabla de Excel. Ver tablas 28 y 29.

Tabla 28. Cálculo de factor de estibación transporte terrestre

MEDIDAS EMBALAJE											
CANTIDAD/CAJA	Largo /cm	Ancho /cm	Alto /cm	Volumen /M3	CONST/TE RR	KLS/VOL	UND/CAJA	PESO/UND en Kg	PESO/EMP en Kg	PESO/EMBALAJE en Kg	PESO/CAJA en Kg
280	70,00	50,00	40,00	140000	400	56	40	0,21	0,2	1,00	17,40

**** Factor de estiba (también llamado coeficiente de estiba): Se define como factor de estiba a la relación entre el volumen ocupado y el peso de una determinada carga. En términos teóricos es la inversa del peso específico de una mercadería, pero este factor incluye la pérdida de espacio entre bulto y bulto para cargas generales o entre grano y grano para graneles

Tabla 29. Cálculo de factor de estibación transporte Aéreo

MEDIDAS EMBALAJE				Volum /M3	CONST/AEREO	KLS/VOL	UND/CAJA	PESO/UND en Kg	PESO/EMP en Kg	PESO/Embalj en Kg
CANTIDAD/CAJA	Largo /cm	Ancho /cm	Alto / cm							
280	0,48	0,64	0,50	0,15	0,006	25,6	40	0,21	0,2	1,00

Cálculo de Fletes Aéreos

Para calcular los fletes en los trayectos nacionales e internacionales (tablas 30y 31), se tuvieron en cuenta los factores de estibación hallados anteriormente y las cotizaciones de las empresas de transporte, la fórmula aplicada es:

$$\text{Flete} = \text{Tarifa Básica} + \text{Recargos} - \text{Descuentos}$$

Tabla 30. Cálculo del flete terrestre

		<i>PRECIO KG</i>							
		\$	\$	USD		Prec Ccial	USD		
T.C.									
BASE	1833	B/manga	326	0,19	2200	\$ 60.950	34,83		
		Bogotá	204	0,12					
TASA									
SEGUR									
O	0,40%			0,00					
					B/manga	Bogotá			
TOTAL UNDS.	und/CAJA	CANT/CAJAS	PESO VOL.	PESO/TOTAL	FLETE/UND.	FLETE/UND.	FLETE/UND.	Vr total /SEGURO	Vr SEG/UND.
280	40	7	56	392	0,26	0,16	0,00	39,008	0,139
600	40	15	56	840	0,26	0,16	0,00	83,589	0,139
1800	40	25	56	1400	0,26	0,16	0,00	139,315	0,139

Tabla 31. Calculo del flete Aéreo Internacional

Tarifas			MIAMI	NEW YORK
Avianca	copa	ups	Avianca	copa
\$ 1,90	\$ 1,50	\$ 1,60	\$ 2,32	\$ 1,95
\$ 1,90	\$ 1,50	\$ 1,60	\$ 2,32	\$ 1,95
\$ 1,38	\$ 1,25	\$ 1,18	\$ 1,75	\$ 1,50
\$ 0,35	\$ 0,28	\$ 0,25	\$ 0,40	\$ 0,28

DESDE EL AEROPUERTO DE BUCARAMANGA

	\$	RANDO DE PESO	MIAMI	NEW YORK
T.C. BASE	1833	- 100 KG	1,5	\$ 1,95
		+ 100 KG	1,5	\$ 1,95
SEGURO	0,70%	+ 300 KG	1,25	\$ 1,50
		Recargo FS	0,28	\$ 0,28
		Documento	78,00	78,00

LIQUIDACION FLETE AEREO

Total unds.	Und/ caja	Cant /cajas	Peso vol.	Peso/ total	DESDE BUCARAMANGA			Segu/und
					Flete Miami	Flete new york	Flete L.A.	
280	40	7	25,60	179	1,42	1,26	1,42	0,244
600	40	15	25,60	384	1,11	1,11	1,11	0,244
1000	40	25	25,60	640	1,06	1,06	1,06	0,244

Gastos de exportación en las diferentes modalidades de transporte

Para los cálculos de los gastos de exportación en origen (País exportador) se tuvieron en cuenta todas las operaciones, documentos y trámites necesarios para la exportación de prendas de vestir en Colombia, ver Tabla 32.

Tabla 32. Cálculo de los gastos de exportación en origen

	MINIMA BASE	MINIMA HASTA USD 2.000	COMISION ADVALOREM	
AGENCIAMIENTO ADUANERO	180.000,00	145	0,35%	
GASTOS OPERATIVOS	85.000,00			
DOCUMENTOS	90.000,00			No. CAJAS
MANIPULACION		Por	CAJA	45
INSPECCIONES	1.500,00	Por	CAJA	
BODEGAJE	0,00			
REEMPAQUE	1.000,00	Por	CAJA	

BASE LIQUIDACION	
DÓLAR	\$ 1.834

REFERENCIAS	Valor mcia \$	Vlr USD	Und. De medida	Cantidad exportar			Vlr Base comisión SIA	Vlr Base comisió n SIA	Vlr Base comisió n SIA
				Rango 1	Rango 2	Rango 3	Rango 1	Rango 2	Rango 3
-				Rango 1	Rango 2	Rango 3	Rango 1	Rango 2	Rango 3
VARIAS	\$ 50.000	USD 27,26	UND	280	600	1000	USD 26,72	USD 57,25	USD 95,42

GASTOS DE EXPORTACION - Costo por UND de MEDIDA -

VIA AEREA									
Referencia	Cant. exportar	No. Cajas	Comisión SIA	Gastos operativos	Documentos	Manipuleo	inspección	Re empaque	Valor TOTAL
Varias	280	7	USD 145,00	0,17	0,18	0,00	0,02	0,01	USD 0,89
	600	15	USD 145,00	0,08	0,08	0,00	0,02	0,01	USD 0,43
	1.000	25	USD 145,00	0,05	0,05	0,00	0,02	0,01	USD 0,27

FLETE TERRESTRE			
	No. Unds	No. Unds	No. Unds
COSTOS POR UND	280	600	1000
TRANS NAL. B/Manga	0,25	0,25	0,25
TRANS. NAL. Bogotá	0,16	0,16	0,16
TRANS otro	0,00	0,00	0,00
SEGURO NAL.TODOS DESTINOS	0,13	0,13	0,13
GASTOS ADUANA			
AEREO	0,89	0,43	0,27
FLETE INTERNACIONAL AEREO			
BGA-Miami	1,42	1,11	1,06
BGA- New York	1,26	1,11	1,06
BGA - Los Ángeles	1,42	1,11	1,06
Otro -Miami	0,00	0,00	0,00
Otro - New York	0,00	0,00	0,00
Otro - Los Ángeles	0,00	0,00	0,00
Seguro aéreo todos destino	0,23	0,23	0,23

Costos y Gastos de Importación en Mercado Objetivo

Para los cálculos de los gastos de importación en destino (País importador) se tuvieron en cuenta todas las operaciones, documentos y trámites necesarios para la importación de prendas de vestir en Estados Unidos. Ver Tabla 33.

Tabla 33. Cálculo de los gastos de Importación en destino

ARANCEL	0%
IVA	0%
GASTOS IMPO	140
FLETE DISTRIB INTERNA	174
COMISIONES	9%

Operaciones logísticas (5% precio de venta del producto)

Operador Logístico 3PL

Servicios de negociación y pagos (4% precio de venta)

Operador Logístico 3PL

REFERENCIAS	Ciudad Destino	Rangos de unds a Exportar						V/r base calculo costos país destino		
		Rango 1	V/r CIP	Rango 2	V/r CIP	Rango 3	V/r CIP	Rango 1	Rango 2	Rango 3
2200		280	35,79	600	35,03	1000	34,81	USD 10.022,13	USD 21.016,09	USD 34.814,54
	MIAMI	280	35,79	600	35,03	1000	34,81	USD 10.022,13	USD 21.016,09	USD 34.814,54
	NEW YORK	280	35,63	600	35,03	1000	34,81	USD 9.977,33	USD 21.016,09	USD 34.814,54
	Los Ángeles	280	35,79	600	35,03	1000	34,81	USD 10.022,13	USD 21.016,09	USD 34.814,54

Ciudad Destino	CANTD A EXPORTAR	No. CAJAS	KILOS	Peso total kg	Arancel	IVA	Flete Distribuc/ EEUU	comisiones	GASTOS/IMP O	Valor TOTAL
MIAMI	280	7	56	392	USD 1.202,66	USD 0,00	USD 68.208,00	USD 901,99	USD 0,50	USD 251,62
	600	15	56	840	USD 2.521,93	USD 0,00	USD 146.160,00	USD 1.891,45	USD 0,23	USD 251,19
	1.000	25	56	1.400	USD 4.177,74	USD 0,00	USD 243.600,00	USD 3.133,31	USD 0,14	USD 251,05
NEW YORK	280	7	56	392	USD 1.197,28	USD 0,00	USD 68.208,00	USD 897,96	USD 0,50	USD 251,58
	600	15	56	840	USD 2.521,93	USD 0,00	USD 146.160,00	USD 1.891,45	USD 0,23	USD 251,19
	1.000	25	56	1.400	USD 4.177,74	USD 0,00	USD 243.600,00	USD 3.133,31	USD 0,14	USD 251,05
Los Angeles	280	7	56	392	USD 1.202,66	USD 0,00	USD 68.208,00	USD 901,99	USD 0,50	USD 251,62
	600	15	56	840	USD 2.521,93	USD 0,00	USD 146.160,00	USD 1.891,45	USD 0,23	USD 251,19
	1.000	25	56	1.400	USD 4.177,74	USD 0,00	USD 243.600,00	USD 3.133,31	USD 0,14	USD 251,05

10.3 COSTEO DE PRODUCTOS

Teniendo en cuenta todos los cálculos anteriores (Calculo del transporte, seguros, gastos país de origen y destino) se determinaron los valores por unidad de medida (280, 600 y 1800 unidades) de todos los términos de negociación internacionales. Ver Tablas 34 y 35.

Tabla 34. Precios de Acuerdo a los Diferentes Sistemas de Negociación

TOTAL UNDS.	EX WORK	AEREO		AEREO		AEREO		AEREO		AEREO		AEREO		AEREO			
		FCA BGA	%	FCA BOG	%	FCA	%	CIP - MIAMI	%	CIP - NEW YORK	%	CIP - L.A.	%	DDP - MIAMI	%	DDP - NEW YORK	%
280	33,23	34,38	3,4	34,28	3,2	34,13	2,7	35,79	7,7	35,63	7,2	35,79	7,7	43,56	31,1	43,37	30,5
600	33,23	33,92	2,1	33,82	1,8	33,67	1,3	35,03	5,4	35,03	5,4	35,03	5,4	42,39	27,6	42,39	27,6
1800	33,23	33,69	1,4	33,59	1,1	33,44	0,6	34,71	4,4	34,71	4,4	34,71	4,4	41,86	26,0	41,86	26,0

Tabla 35. Precios en Dólares - Diferentes Modalidades

REFERENCIA	CANT UND		
varias	280	600	1800
	EXW	33,23	33,23
FCA - BGA	34,38	33,92	33,69
FCA - BTA	34,28	33,82	33,59
FCA - OTRO	34,13	33,67	33,44
CIP - MIAMI	35,79	35,03	34,71
CIP - NEW YORK	35,63	35,03	34,71
CIP - OTRO	35,79	35,03	34,71
DDP - MIAMI	43,56	42,39	41,86
DDP - NEW YORK	43,37	42,39	41,86
DDP - OTRO	43,56	42,39	41,86

Para una mayor comprensión de los cálculos de la distribución física internacional se anexan las tablas de cálculo para costos de exportación teniendo en cuenta los tres ambientes de la distribución física internacional (País Exportador, Tránsito Internacional y país importador). Ver Tabla 36.

Tabla 36. Matriz de cálculo del costo en la distribución física internacional.

MATRIZ COSTO - TIEMPO		PAIS EXPORTADOR			
Producto: Prendas de Vestir		Cantidad: 1.800 Prendas			
Tasa de Cambio		USD 1.833,98			
Componente del Costo	Modos De Transporte	AEREO (TA)			Unitario Usd
		Costo Total (usd)	Tiempo	Part%	
COSTOS EN EL PAIS EXPORADOR					
Valor Ex Work Bucaramanga		59.821,17			33,23
Costos Directos					
1. Empaque		21,00	0,5	0,04%	0,01
2. Marcado		0,00		0,00%	0,00
3. Embalaje		0,00	0,5	0,00%	0,00
4. Documentacion		35,00		0,06%	0,02
5. Unitarizacion		43,00		0,07%	0,02
6. Manipuleo Local del Exportador		0,00		0,00%	0,00
7. Transporte local (Exportador)		235,00		0,39%	0,13
8. Seguro local		133,00		0,22%	0,07
9. Manipuleo Preembarque		22,00		0,04%	0,01
10. Manipuleo Embarque		0,00		0,00%	0,00
11. Almacenaje		0,00		0,00%	0,00
12. Bancarios		0,00		0,00%	0,00
13. Agentes		157,44		0,26%	0,09
Costos Directos					
1. Administrativos		0,00		0,00%	0,00
2. Capital - Inventario		0,00		0,00%	0,00
Costos D.F.I.		646,44			0,36
Valor: FCA Bogota		60.467,61	1	1,1%	33,59

MATRIZ COSTO - TIEMPO		TRANSITO INTERNACIONAL			
Componente del Costo	Modos De Transporte	AEREO (TA)			Unitario Usd
		Costo Total (usd)	Tiempo	Part%	
COSTOS EN EL TRANSITO INTERNACIONAL					
Costos Directos					
1. Transporte Internacional		1.177,96	2,5	1,97%	0,65
2. Seguro Internacional		423,27		0,71%	0,24
3. Almacenaje		0,00		0,00%	0,00
Costos Directos					
1. Capital - Inventario		0,00		0,00%	0,00
Costos D.F.I.		1.601,23			0,89
Valor: CIP MIAMI		62.475,81	2,5	2,68%	34,71

MATRIZ COSTO - TIEMPO PAIS IMPORTADOR					
Componente del Costo	Modos De Transporte	AEREO (TA)			Unitario Usd
		Costo Total (usd)	Tiempo	Part%	
COSTOS EN EL PAIS IMPORTADOR					
<u>Costos Directos</u>					
1. Manejo de Carga		35,00		0,06%	0,02
2. Transporte local (Importador)		45,00	1	0,08%	0,03
3. Seguro local (Importador)		65,00		0,11%	0,04
Costo DFI		145,00	1		0,08
Valor:					
4. Documentacion		37,00		0,06%	0,02
5. Aduaneros		80,00	0,5	0,13%	0,04
6. Bancarios		35,00		0,06%	0,02
7. Agentes		130,00		0,22%	0,07
8. Almacenajes		0,00		0,00%	0,00
<u>Costos Directos</u>					
1. Administrativos		0,00		0,00%	0,00
2. Capital - Inventario		0,00		0,00%	0,00
Costos D.F.I.		282,00		0,71%	0,16
Valor: Valor DDP Nueva York		75.349,36	5		41,86

10.4 RENTABILIDAD DE PRODUCTOS PARA LA ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN ONLINE EN ESTADOS UNIDOS

Teniendo en cuenta los cálculos anteriores se determinó la utilidad promedio por prenda para el proyecto de exportación, de igual forma, se establece la metodología y se dejan claramente definidas las expresiones matemáticas que se deben emplear para el desarrollo de este tipo de cálculos. Ver Tabla 37.

Tabla 37. Cálculo de la Utilidad

CALCULO DE UTILIDAD O PERDIDA MENSUAL	
COSTO TOTAL:	\$ 91.810.216
COSTO FIJO TOTAL + COSTO VARIAB TOTAL	
UTILIDAD:	\$ 17.900.612
INGRESOS TOTALES - COSTOS TOTALES	
COMPROBACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO	
Porcentaje de Costo Variable:	37,93%
<u>Costo Variable</u>	
Ventas	
COSTOS VARIABLES EN EL PUNTO DE EQUILIBRIO	
Ventas en \$ en el P.E. X % de Costo Variab	\$ 30.678.262,07
VENTAS EN EL PUNTO DE EQUILIRBIO	\$ 80.881.260,42
(-) Costos Variables en el P.E	\$ 30.678.262,07
(=) Utilidad Neta	\$ 50.202.998,35
(-) Menos Costos Fijos	\$ 50.196.016
(=) Utilidad Neta	\$ 6.982,35

Con costos totales de \$ **91.810.216** para la producción en promedio de 1.800 prendas mensuales y un precio de venta al público estimado en **\$60.950,46**, promedio por prenda, que en moneda americana seria US\$ 34,53 (\$1.833,98 TRM)⁴⁰ o valor Ex Word Bucaramanga, la utilidad neta esperada es de \$ 6.982,35 por prenda, considerando el punto de equilibrio para el proyecto, los costos fijo por unidad de \$27.887 y un costo variable promedio por unidad de \$17.043.

⁴⁰ Superintendencia Financiera de Colombia Disponible en: www.superfinanciera.gov.co

Para calcular la rentabilidad del canal hay que determinar el precio final al consumidor. Para este caso se determinará en proyecto sombrilla del estudiante Juan Pablo Pimiento, quien tendrá en cuenta estos costos, los precios de la competencia y los precios del mercado y definirá la estrategia de precios. Para ilustrar este cálculo se anexa la tabla de valores o costos hasta el consumidor final. Ver tabla 38.

Tabla 38. Cálculo de la Utilidad por producto

REFERENCIAS	Valor Ex work B/manga unid	Stop Mínimo	Inventari o Inicial Ctidad.	Valor Ex Work B/manga USD	Valor DDP NY	Valor al Consumido r/Sin costo Distr Local
<p>POSICION ARANCELARIA: 62.09.90.00.00</p> <p>DESCRIPCION: Ropón bebe y gorro. Tallas desde 3 meses, hasta 24 meses.</p> <p>MATERIAS PRIMAS: 100% seda (origen india). & Tela bordada 100% Seda. Disponible en vestido ¾. Puede ser elaborado en algodón o polyester.</p> <p>RANGO DE PRECIOS</p> <p>Muestra US\$48.00</p> <p>De US\$ 40.00 hasta US\$57.00(seda)</p> <p>De US\$ 30.00 hasta US\$38.00(RAMIE)</p> <p>SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles</p> <p>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: 5000 Unidades/es</p>	USD 48,5	6	128	USD 6.208,0	USD 51,8	USD 61,1
<p>De US\$ 40.00 hasta US\$57.00(seda)</p> <p>De US\$ 30.00 hasta US\$38.00(RAMIE)</p> <p>SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles</p> <p>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: 5000 Unidades/es</p>	USD 34,0	6	128	USD 4.352,0	USD 36,3	USD 42,8
<p>POSICION ARANCELARIA: 62.09.90.00.00</p> <p>DESCRIPCION: Ropón bebe, gorro con nido. Tallas desde 3 meses, hasta 24 meses.</p> <p>MATERIAS PRIMAS: 100% seda (origen india)</p> <p>Disponible en vestido ¾. Puede ser elaborado en algodón o polyester.</p> <p>RANGO DE PRECIOS</p> <p>Muestra US\$44.00</p> <p>Promedio US\$42.00 (sin nido)</p> <p>SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles</p> <p>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: 5000 Unidades /mes</p>	USD 42,0	6	128	USD 5.376,0	USD 44,9	USD 52,9
<p>POSICION ARANCELARIA: 62.09.90.00.00</p> <p>DESCRIPCION: Vestido ¾ con nido. Tallas desde 3 meses, hasta 24 meses. de 2 a 4 años</p> <p>MATERIAS PRIMAS: 100% seda (origen india). Puede ser elaborado en algodón o polyester.</p> <p>RANGO DE PRECIOS</p> <p>Muestra US\$27.00</p> <p>Promedio US\$24.00 (sin nido)</p> <p>de US\$ 15.00 hasta US\$ 26.00 (algodón y polyester).</p> <p>SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles</p> <p>CAPACIDAD de Producción: 10.000 Unidades/mes</p>	USD 20,5	6	128	USD 2.624,0	USD 21,9	USD 25,8
<p>POSICION ARANCELARIA: 62.09.90.00.00</p> <p>DESCRIPCION: Bombacho bebe con chaqueta y gorro. Tallas desde 3m a 24meses. Niños de 2 a 4 años</p> <p>MATERIAS PRIMAS: 100% seda (origen india). Puede ser elaborado en algodón o polyester.</p> <p>RANGO DE PRECIOS</p> <p>muestra US\$27.00</p> <p>De US\$ 24.00 hasta US\$28.00 (seda)</p> <p>De US\$ 14.00 hasta US\$17.00 (algodón)</p> <p>SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles</p> <p>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: 10.000 Unidades/mes</p>	USD 26,0	6	128	USD 3.328,0	USD 27,8	USD 32,8
<p>De US\$ 14.00 hasta US\$17.00 (algodón)</p> <p>SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles</p> <p>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: 10.000 Unidades/mes</p>	USD 15,5	6	128	USD 1.984,0	USD 16,6	USD 19,5
<p>POSICION ARANCELARIA: 62.04.43.00.00</p> <p>DESCRIPCION: Vestido primera comunión 100% polyester. Tallas desde 6 años hasta 14 años.</p> <p>MATERIAS PRIMAS: 100% polyester, super organza elaborada en Colombia, fibras origen japonés. Disponible en organza japonesa.</p> <p>RANGO DE PRECIOS: muestra us\$33.00</p> <p>De US\$ 34.00 hasta US\$47.00 (polyester)</p> <p>De US\$ 40.00 hasta US\$55.00 (seda) (otros diseños)</p> <p>SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles</p> <p>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: 15.000 Unidades/mes</p>	USD 40,5	6	129	USD 5.224,5	USD 43,3	USD 51,0
<p>De US\$ 40.00 hasta US\$55.00 (seda) (otros diseños)</p> <p>SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles</p> <p>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: 15.000 Unidades/mes</p>	USD 47,5	6	129	USD 6.127,5	USD 50,8	USD 59,8
<p>POSICION ARANCELARIA: 62.04.29.00.00</p> <p>DESCRIPCION: Set niña primera comunión 3 piezas (pantalón y blusa 100% lino) chaleco 100% polyester (tela bordada). Tallas desde 6 años a 14 años.</p> <p>MATERIAS PRIMAS: 100% lino origen republica checa. Puede ser elaborado en algodón o polyester.</p> <p>RANGO DE PRECIOS</p> <p>Muestra US\$44.00</p> <p>Promedio US\$64.00 (seda)</p> <p>Promedio US\$33.00 (algodón)</p> <p>SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles</p> <p>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: 15.000 Unidades/mes</p>	USD 64,0	6	129	USD 8.256,0	USD 68,4	USD 80,6
<p>Promedio US\$33.00 (algodón)</p> <p>SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles</p> <p>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: 15.000 Unidades/mes</p>	USD 33,0	6	129	USD 4.257,0	USD 35,3	USD 41,6
<p>POSICION ARANCELARIA: 62.04.43.00.00</p> <p>DESCRIPCION: Vestido niña 100% polyester. Tallas desde 0 meses, hasta 14 años</p> <p>MATERIAS PRIMAS: Lining 55% polyester 45% rayon. Skirt 100% polyester Japanese organza. Las materias primas pueden cambiar.</p> <p>RANGO DE PRECIOS</p> <p>Muestra US\$18.00</p> <p>Desde US\$ 18.00 hasta US\$28.00</p> <p>SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles</p> <p>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: 25.000 Unidades/mes</p>	USD 23,0	6	129	USD 2.967,0	USD 24,6	USD 29,0
<p>POSICION ARANCELARIA: 62.04.43.00.00 (vestido y gorro); 62.04.33.00.00 (saco)</p> <p>DESCRIPCION : Set Niña 3pc (dress , coat & hat)</p> <p>tallas desde meses, hasta 6 años.</p> <p>MATERIAS PRIMAS: 65% polyester 35% algodón</p> <p>RANGO DE PRECIOS</p> <p>De US\$ 20.00 hasta US\$32.00</p> <p>SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles</p> <p>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: 15000 Unidades/mes</p>	USD 26,0	6	129	USD 3.354,0	USD 27,8	USD 32,8
<p>POSICION ARANCELARIA: 62.09.90.00.00</p> <p>DESCRIPCION: Vestido bebe 100% algodón con cintillo. Blusa pintada a mano tallas desde meses, hasta 2 años.</p> <p>MATERIAS PRIMAS: 100% cotton origin Colombia. Alternativa 100% ramie o 100% lino</p> <p>RANGO DE PRECIOS</p> <p>Muestra US\$ 15.00 (algodón)</p> <p>SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles</p> <p>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN: 5000 Unidades/mes</p>	USD 16,0	6	129	USD 2.064,0	USD 17,1	USD 20,2
<p>POSICION ARANCELARIA: 62.09.30.00.00</p> <p>DESCRIPCION: Vestido bebe 100% algodón con capa bordada en maquina tajima. Diseño de navidad.</p> <p>Tallas desde meses, hasta 2 años.</p> <p>MATERIAS PRIMAS: 100% algodón origen Colombia</p> <p>RANGO DE PRECIOS</p> <p>De US\$ 13.00 hasta US\$19.00</p> <p>SECTOR ECONÓMICO: Confecciones, Prendas Infantiles</p> <p>CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN:20.000 Unidades/mes</p>	USD 16,0	6	129	USD 2.064,0	USD 17,1	USD 20,2
	32,32	84	1.800	58.186		

10.5 REINTEGRO DE LAS DIVISAS Y RÉGIMEN CAMBIARIO

Dentro de los pasos para exportar se encuentra el pago de la exportación que genera la obligación del reintegro de las divisas. Por lo tanto, los exportadores deberán efectuar la venta de la moneda extranjera a un intermediario autorizado del mercado cambiario, según estatuto cambiario colombiano (Ley 9^o/1991 y , las resoluciones que expide la Junta Directiva del Banco de la República como autoridad crediticia, monetaria y cambiaria en razón de las facultades a otorgadas a ésta por la Ley 31 de 1992, actualmente Resolución 8 de 2000, y por el Régimen de Inversiones Internacionales, contenido en el Decreto 2080 de 2000, modificado por el Decreto 1844 de 2003, ambos del Departamento Nacional de Planeación) y el recibo de su equivalente en moneda legal colombiana por parte del exportador previo el diligenciamiento de la declaración de cambio^{*}. Si se utiliza el mecanismo de compensación, el reintegro se efectúa con el abono de las divisas a la cuenta corriente de compensación, cuyo titular debe ser el exportador de los bienes, en este caso también se elabora la declaración de cambio.

Como CI Nilza realiza una operación a través de intermediarios del mercado cambiario, la declaración de cambio se presentará ante éstos; para este caso en particular, las efectuadas a través de cuentas de compensación, la declaración de cambio se deberá presentar al Banco de la República con el informe mensual de estado de la cuenta en el exterior (Extractos Bancarios).

* Formulario o declaración de cambio que es una formalidad que se exige a los residentes para efectuar una operación de cambio, independientemente de que esta se realice a través de intermediarios del mercado cambiario o por el mecanismo de las cuentas de compensación. Esta declaración no aplica para operaciones del mercado libre

Teniendo en cuenta los lineamientos del Banco de la República la declaración de cambio se debe presentar en los formularios que al efecto han sido designados por esta autoridad monetaria en Colombia. Es así que los formularios, condiciones y requisitos para el diligenciamiento y presentación de la declaración de cambio se encuentran previstos en el manual de cambios internacionales del Banco de la República, en la actualidad compendiados en la Circular Reglamentaria Externa DCIN-83 actualizada el 7 de junio de 2006 y sus modificaciones.

Según esta circular; al ser esta una declaración privada, la información suministrada, así como el cumplimiento de las disposiciones cambiarias, es responsabilidad exclusiva de la empresa quien es la que realiza la operación de cambio y declara la información con respecto a los despachos y reintegros relacionados. El estatuto cambiario Colombiano establece que la declaración de cambio debe conservarse con sus documentos de soporte durante dos (2) o tres (3) años, dependiendo del término de caducidad de la acción sancionatoria por infracciones cambiarias⁴¹. Durante este período, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales -DIAN- o las Superintendencias Financiera y de Sociedades, según el caso, tienen competencia para la investigación de las infracciones cambiarias.

Para caso del presente proyecto CI Nilza tiene la obligación de reintegrar dentro de los seis meses siguientes a la recepción de los pagos en dólares (Por parte del operador vía cuenta de compensación), la totalidad de las divisas obtenidas por la venta de sus mercancías en el exterior. Ésta operación se realizará a través de una cuenta de compensación en el exterior registrada ante el Banco de la República, o a través de los intermediarios financieros debidamente autorizados.

⁴¹CIRCULAR REGLAMENTARIA EXTERNA-DCIN-83-BANREP. Disponible en: http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/reglamentacion/archivos/DCIN_83_Capitulo1.pdf

Es importante anotar que el régimen de cambios colombiano se permite a los residentes en el país constituir libremente depósitos en cuentas corrientes en el exterior con divisas adquiridas en el mercado cambiario, o a residentes en el país que no deban ser canalizadas a través del mercado cambiario. Con cargo a los recursos depositados en éstas cuentas se podrá efectuar cualquier operación distinta a aquellas que deban canalizarse a través del mercado cambiario (Operaciones del mercado libre^{**}).

Según el Banco de la Republica cuando los residentes en el país utilicen estas cuentas corrientes en el exterior para llevar a cabo operaciones que deban canalizarse a través del mercado cambiario deberán registrarlas en el Banco de la República bajo la modalidad de cuentas corrientes de compensación, a más tardar dentro del mes siguiente a la fecha de apertura de la misma o de la realización de una operación que deba canalizarse a través del mercado cambiario.

Los requisitos para el manejo de este tipo de cuentas son los siguientes⁴²:

- Registrar la cuenta ante el Banco de la República dentro del mes siguiente a la apertura o a la realización de la primera operación del mercado cambiario.
- Presentar mensualmente al Banco de la República un informe del manejo de la cuenta, el cual debe contener una relación de las operaciones efectuadas durante el mes anterior, de las inversiones de los saldos y del origen de las divisas consignadas en dicha cuenta que no provengan del mercado cambiario.

^{**} Todas la demás operaciones de compra venta de divisas que no estén involucradas en el mercado cambiario, es decir, que no tengan que ver con Importaciones, Exportaciones, endeudamiento externo, inversiones internacionales y avales y garantías, se canalizan a través de mercado libre. Bajo este canal cambiario se realizan transferencia por diferentes conceptos: ingresos personales, servicios, estudio, actividades científicas y culturales, transferencias de entidades diplomáticas, donaciones, regalías, gastos, fletes, turismo, etc

⁴² Circular Reglamentaria Externa DCIN-83, CAPITULO 8: Cuentas de Compensación, Banco de la Republica de Colombia

- Que el titular no haya sido sancionado por infracciones al régimen cambiario, aduanero, lavado de activos, o que le haya sido suspendido el beneficio tributario de los CERT.

La empresa deberán diligenciar la Declaración de Cambio por exportación de bienes al momento de reintegrar las divisas, bien sea a través de su consignación en cuentas corrientes de consignación en el exterior o a través de su venta a los intermediarios del mercado cambiario. Ver anexo 7. Formulario Declaración de Cambio.

11. CONCLUSIONES

Dentro de la aplicación de la metodología DNA Logistick y por medio del análisis realizado, se evidencia que ninguna de las funciones tiene un nivel de relevancia o madurez alto, lo que representa falta de integración en cada una de las funciones, especialmente en las de producción, almacenamiento y transporte que requieren de mejoras inmediatas y significativas, ya que su diagnóstico da un nivel de relevancia o madurez bajo; además estos procesos son de vital importancia para el desarrollo del proyecto teniendo en cuenta que la integración de la cadena de suministro redundara en los tiempos de entrega al consumidor final en estados unidos; es por esto que se recomienda un foque por proceso para poder elevar el nivel de servicio de la empresa.

Por otro lado con el diagnóstico de la función logística (Metodología DNA Logistik), se identificó que la empresa no desarrolla un sistema logístico integrado, solo se maneja las unidades como áreas con una visión funcional en su gran mayoría tipo silo, debiendo establecer un sistema logístico, que más allá del control de procesos sea la integración balanceada de todos sus componentes, que permita un nivel de servicio adecuado y eficiente, que pueda mejorar la información que le permita a los directivos una efectiva toma de decisiones.

Durante el proceso de investigación y recolección de información en CI Nilza Ltda, se determinó que no existe documentación oficial relacionada al proceso de cambio de 3PL que sirva de guía para la ejecución de dicho proceso.

Durante el proceso de entrevistas y recolección de datos para la investigación, se hizo evidente la no existencia de personal dentro del área de logística y distribución de CI Nilza Ltda con conocimientos y experiencia en el manejo de operaciones logísticas y cambios de 3PL, y sólo el gerente tiene conocimientos al respecto; pero en ninguno de los casos el conocimiento e información ha sido

utilizado para generar procesos o crear “mejores prácticas” dentro de la Organización.

Se determinaron las actividades críticas del Proyecto, siendo éstas las que deben ser relacionadas en el anterior proceso para las capacitaciones del nuevo personal, mudanza física del inventario y monitoreo de la operación con el nuevo operador logístico 3PL.

De acuerdo al análisis de costos y de recursos requeridos para la ejecución de la propuesta, se puede determinar su viabilidad dado que para unas exportaciones de 1.800 unidades donde el punto de equilibrio del proyecto es 1.327 unidades, arroja una utilidad promedio por prenda de \$6.982, esto sin tener en cuenta que de la investigación de mercados (Proyecto sombrilla, compañero de maestría Juan Pablo Pimiento) se encontró que la competencia vende producto muy similares a un precio promedio de USD 150 y el promedio del proyecto incluido comercialización es de USD 34,55, lo que implica que una vez efectuada la estrategia de penetración de mercado el precio de producto puede ser subido sustancialmente y por ende aumentar de igual forma los márgenes de rentabilidad en la unidad de negocio propuesta para la exportación.

12. RECOMENDACIONES

Al no existir normas y procedimientos que enmarquen la realización de una actividad de este nivel de importancia, queda a criterio del equipo del proyecto, en cabeza del gerente Financiero de CI Nilza, la elección de los procesos y mecanismos de control que serán utilizados durante todas las etapas del mismo, quedando abierta la posibilidad de incurrir en omisiones y errores durante la ejecución del proceso, ya que pueden presentarse deficiencias en el cumplimiento formal de procesos, usos de herramientas y técnicas y en el registro y manejo de la información.

De acuerdo a la cantidad de unidades vendidas, mantener en revisión la modalidad de transporte a utilizar según los costos logísticos de exportación y el valor de los fletes internacionales. Se debe tener en cuenta que las empresas que ofrecen servicios de Courier, al igual que los agentes de carga en asocio con los agentes de aduana, emitirán la declaración de exportación que les permitirá legalizar el ingreso de las divisas recibidas por concepto de la venta realizada. Con referencia a la necesidad de enviar muestras sin valor comercial se debe tener en cuenta que el peso máximo permitido aplicado es de 30 kilos en peso o en volumen, el valor máximo declarado debe ser USD2.000 y la cantidad máxima de unidades es 5 por referencia.

Con respecto al diagnóstico logístico realizado a la empresa, se nota que el conocimiento es mínimo en cuanto a los aspectos relevantes que forman parte de la negociación y la logística de distribución internacional. La recomendación que se hace es que el empresario este siempre dispuesto a acudir a las capacitaciones que ofrecen las entidades facilitadoras de comercio internacional que regularmente no tienen costo, lo que les permitirá estar actualizados y obtener información de mano que les puede ayudar en el logro de los objetivos trazados

por la empresa y que además capacite debidamente al personal involucrado en el proyecto.

Es necesario que la empresa tome el papel que le corresponde en cuanto a la responsabilidades que registra la incursión en un mercado externo, y esto está ligado a todos los compromisos que incluye una negociación internacional: Inversión, cumplimiento, precio y calidad.

Ha sido muy frecuente que la empresa realice conversión de tasa de cambio al valor del día en que se está realizando la negociación, lo que no les garantiza obtener el margen de rentabilidad deseado; se recomienda que se utilice la herramienta que se aplico en el proyecto de verificar la variación de la tasa de cambio durante los últimos 4 meses y se obtenga un porcentaje de variación medio el cual deberá aplicar a la TRM del día de la negociación, lo que le permita tener un colchón para contrarrestar las variaciones de tasa de cambio, debido a que en la actualidad se presenta revaluación de la moneda.

En cuanto a garantías de pago es muy usual que siempre se piense en la Carta de Crédito; lo que se ha podido analizar es que su costo es muy alto y su trámite es muy engorroso para el comprador lo que puede en determinado momento bloquear el cierre de una negociación. Para el presente proyecto se recomienda el uso de la cuenta de compensación, mecanismos de pago y su costo es muy inferior. Debe tener en cuenta que si el producto cumple con la calidad y las fechas de despacho que exige el consumidor tendrá la posibilidad de colocar sus condiciones en el pago.

Con respecto a la legalización de los pagos, si se han hecho con tarjetas de crédito, tener en cuenta que sólo se cuentan con 5 días hábiles para legalizar la operación cambiaria, ya que el incumplimiento de los términos previstos generará sanciones. Se debe considerar que se requiere el Swift emitido por el banco con el cual se realizó la aplicación de transferencia. Al igual que la operación cambiaria

cuando se realice por otro medio, se deberá presentar la declaración de cambio formato No. 2 utilizando los respectivos numerales cambiarios. El numeral cambiario es el 2015.

La empresa deberá cambiar el concepto de la negociación referente a que los compromisos de los costos logísticos que asumía en cuanto a la venta realizada, sólo iban hasta que el producto estuviera sobre el medio de transporte respectivo; en el momento la idea de comercio online obliga a que la empresa se debe comprometer a entregar el producto en el sitio en donde el cliente lo requiera, el día en que lo requiera y en el momento que lo requiera. La recomendación es que haya una disposición real en cuanto a los compromisos adquiridos apoyándose en las empresas que le puedan suministrar servicios acordes a sus necesidades teniendo otros factores diferentes a los precios.

Es muy importante que la empresa este al día en el cumplimiento de todos los requisitos que tienen relación a la parte documental y aduanera, para lo cual se recomienda que amplíe el objeto social en donde se indique que la empresa podrá realizar producción, comercialización, exportación e importación de materias primas e insumos y producto terminado en el registro de Cámara de Comercio. Además con la firma del TLC con Estados Unidos se recomienda que realicen la inscripción de los productos proyectados como alternativa de ventas ante Mincomercio a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE), con el fin de que se obtenga la aprobación de los criterios de origen para acceder al beneficio de la reducción de los aranceles.

Debido a que se van a realizar muchos despachos a través de COURRIER o Correo Internacional, se recomienda que se vaya realizando la operación de codificación y obtención de una cuenta que permita manejar crédito mensual para cubrir los gastos de transporte y distribución de la mercancía en Estados Unidos. Esto facilitará que la empresa tenga que estar pagando cada envío en el momento

en que requiera el servicio, sino le harán cobro mensual de los servicios generados durante éste tiempo.

Teniendo en cuenta la metodología de diagnóstico online DNA Logistik, se hacen unas recomendaciones para mejorar el sistema logístico de la empresa, tales como:

- **Supply Chain Design:** En el aspecto estratégico se recomienda una revisión del diseño de la cadena de suministros. En este diseño se incluyen los proveedores, las ubicaciones de los centros de distribución y las redes de distribución, capacidad de plantas y almacenamiento.
- **Business Intelligence (BI):** Como parte de la planeación táctica se recomienda implementar un sistema de BI (Inteligencia de Negocios), que sirva para consolidar y almacenar la información generada por los sistemas operativos o transaccionales, de tal forma que pueda proporcionar reportes históricos, cubos de información (consultas de la misma información vista desde diferentes ángulos) y diversas consultas de tendencias y patrones para fundamentar y facilitar la toma de decisiones de la empresa.
- **Planeación de la Demanda:** De igual forma, para tener una mayor aproximación a la demanda, se recomienda mejorar el sistema de planeación de la demanda buscando un sistema de pronósticos más eficiente. El Sistema de planeación de la demanda proveerá a la empresa la habilidad de pronosticar el consumo o demanda de los productos a través de diversos modelos de pronósticos, identificando la estacionalidad, tendencia, frecuencia y cantidad de cada artículo que se espera demande el mercado en cada localidad de la cadena de suministro en la que se tiene inventario.

BIBLOGRAFÍA

ACEVEDO, J. A. et al. Gestión de la Cadena de Suministro. Ediciones Imprenta CUJAE, Ciudad de La Habana., 2001

AUDICANA, J. Logística: Área Clave del Negocio en la Distribución Comercial. Rev. Código 84, No 37 (julio- agosto). Editora AECOC. España., 1993.

BAGCHI P.K.; Skjoett-Larsen T. Integration of Information Technology and Organizations in a Supply Chain. The international Journal of Logistics Management, Volume 14, Number 1.,2002.

BOLUMOLE Y. A. The Supply Chain Role of Third-Party Logistics Providers. The International Journal of Logistics Management, Volume 12, Number 2., 2001.,

BOWERSOX, J.D; Cross J.D; Helferich O.K.: Logistical Management. A system integration of physical distribution, manufacturing support and materials procurement. Mcmillan Publishing company. 3th edition. New York., 1994

BOYSON et al. Logistics and the extended enterprise, John Wiley & Sons, Inc.,1999

BRONDER C.; Pritzl R. Developing Strategic Alliances: A Conceptual Framework for Successful Co-operation, European Management Journal, Vol 10, No 4., 1992.

BARDI, E. Management of Business Logistics: a Supply Chain Perspective, Florence South Western Collage, USA. 2003

BALLOU, R. H. Logística Empresarial. Control y Planificación. Ediciones Díaz de Santos, S. A., 1991

BALLOU, R. H. Logística. Administración de la cadena de suministro. Quinta edición. Pearson Educación, México, S.A., 2004

CARRASCO, J. Evolución de los enfoques y conceptos de la logística “Su impacto en la dirección y la gestión de las organizaciones”. Economía Industrial, 2000, No. 331.

CASANOVAS, A & Cuatrecasas, L. Logística empresarial. Ediciones Gestión 2000 S.A. Barcelona., 2001

CEL, El Consorcio: Colectivo de autores. La Logística en España. Estudio de situación 2001. (Editado por El Consorci de la Zona Franca de Barcelona y el Centro Español de Logística). Barcelona., 2002

CESPÓN Castro, R. & Auxiliadora Amador, M. Administración de la cadena de suministros. Manual para estudiantes de la especialidad de Ingeniería Industrial. Universidad tecnológica centroamericana, Unitec., 2003

CHRISTOPHER, M. Logistics and Supply Chain Management: Strategies for Reducing Costs and Improving Service. Pitman, London, 1992.

CHRISTOPHER, M. Logística y abastecimiento. Editorial Folio. Madrid., 1994

GARCÍA del Valle, A. Optimización de rutas, seguridad en el transporte y sistema GIS., 2004

FEDERICO Atehortúa Hurtado. Gestión y Auditoría de la Calidad para las Organizaciones Públicas. Editorial Universidad de Antioquia., 2005

FERNANDEZ, A. (s.f.). Indicadores de Gestión y Cuadro de Mando Integral. Editado por Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias., 2005

Francés A. (2006). Estrategias y Planes para la Empresa con el Cuadro de Mando Integral. Pearson Educación de México S.A

GÓMEZ ACOSTA, M. & Acevedo Suárez, J. & otros. La Logística Moderna en la Empresa. Vol. I. Editora LOGICUBA, La Habana., 2007

GUTIÉRREZ Rodríguez, M. y Ortega Segrera, T. Manipulación de Materiales., 1986

HERNÁNDEZ Rodríguez, N. R., Roldán Ruenes, A. & Ruano Ortega, E. R. La logística y su papel en el desarrollo de las organizaciones. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba. Cuba., 2003

KOTLER P., Cámara D., Grande I., Cruz I. Dirección de Marketing. Edición del Milenio. Décima Edición. Madrid., 2000

KAPLAN, R. (s.f). Cuadro de Mando Integral. Ediciones Gestión 2000-1997.

LANGLEY J. Developing and Improving Relationships with 3PL Providers, Recuperado el 3 de Marzo de 2010, de <http://www.LogisticsQuarterly.com> Pau Cos, Jordi (2001) Manual de Logística Integral. España. Ediciones Diaz de Santos S.A., 2005

MARZO Cervera, D. Metodología para la gestión de capacidades de prestación de servicio en restaurantes con un enfoque logístico. Tesis en opción al título académico de Master en Ingeniería Industrial, 2009

NC: 01-04-1 87 Ordenamiento y regulaciones generales. Marcación de las cargas. Marcas de manipulación.

PÉREZ CAMPAÑA, M., Marrero Fornaris, C. & Leyva Rodríguez, M. Logística Empresarial. Monografía para la Maestría en Administración de Empresas de Servicios. Universidad Popular de Nicaragua. Nicaragua. 2003

PÉREZ Campaña, M.: Contribución al Control de Gestión en elementos de la cadena de suministros. Tesis en opción del grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad Central de Las Villas, Cuba., 2005

PERODÍN Rodríguez, N. Procedimiento para la Gestión de Distribución Física de la Cerveza Embotellada en la EMBER Holguín. Universidad de Holguín. Cuba., 2003

REYES Selva, A. Procedimiento para el diseño de secuencias de desensamble. Aplicación en la empresa de producción y servicios mecánicos de Holguín. Ingeniería Industrial. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". 2008

RUIBAL Handabaka: Gestión Logística de la Distribución Física Internacional. Grupo editorial Norma S.A. Colombia., 1994.

SORET, I. Logística Comercial y Empresarial. ESIC Editorial., 2004

TAMAYO Diéguez, Y. Aplicación de un procedimiento para la mejora continua de la función de transporte dentro de la Distribución Física en la Unidad Básica de Comercio Mayorista del Municipio "Rafael Freyre". Trabajo de Diploma. Universidad de Holguín. Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo., 2008

Transporte. Disponible en:
http://www.acercar.org.co/transporte/memorias/docs/01cap_logistica.pdf.
Consultado en abril 2011.

TORRES Gemeil, M, Daduna, JR & Mederos Cabrera, B. Logística. Temas Seleccionados. Tomo I, II y III. Editorial Imágenes., 2004

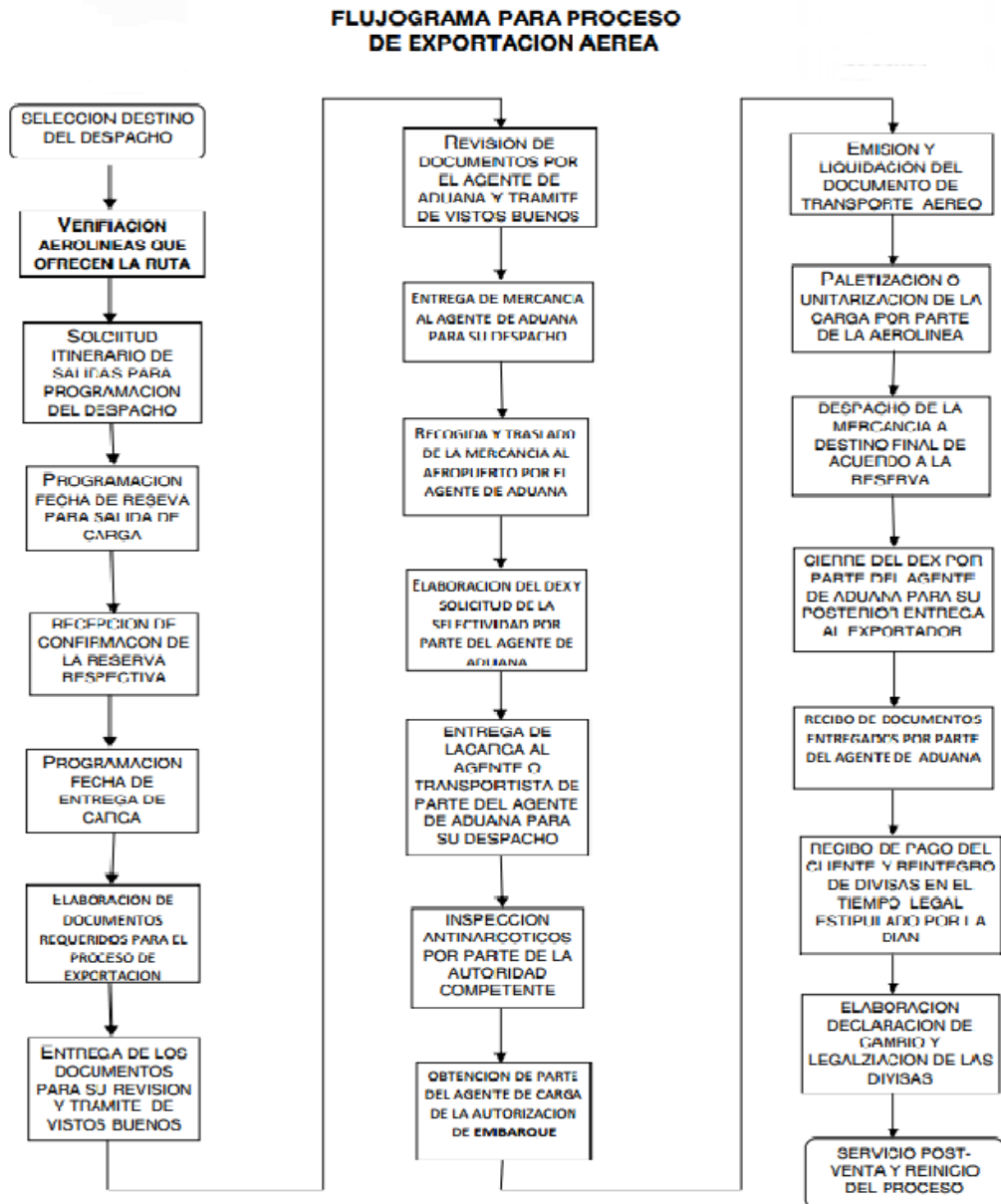
TORRES Gemeil, M, Daduna, JR & Mederos Cabrera, B. Fundamentos Generales de la Logística. Ciudad de La Habana y Berlín. ISBN 978-959-16-0531-3 Editorial Universitaria Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca". 2007

VELAZCO, J. Métodos de Decisión Gerencial. Matriz Binaria excluyente para la toma de decisiones. Reporte Interno. PDVSA. 2001

WANG, Y. TPL Practices: A Swedish Perspective 2007. Internationella Handelshogskolan., 2008

ANEXOS

ANEXO A. Flujoograma para proceso de exportación aérea



ANEXO B. Declaration

DECLARATION

I. _____

Declare that the articles listed below and covered by the entry to which Declaration relates are wholly the growth, product, or manufacture of a single foreign territory of country or insular possession of the UNITED STATES as identified below. I declare that the information set forth in this Declaration is correct and true to the best of my information, knowledge and believe.

- A. **COLOMBIA** (Country*)
- B. (Country*)
- C. (Country*)

1.1.1.1 MARKS OR IDENTIFICATION DESCRIPTION OR ARTICLES COUNTRY OF ORIGIN

NUMBER

COLOMBIA

NOMBRE DEL IMPORTADOR INVOICE NUMBER _____

CIUDAD COMPOSICION DEL PRODUCTO

PAIS DESCRIPCION DEL PRODUCTO

EJM:

100% COTTON NOT KNIT

BABY'S CLOTHES

GIRL'S DRESS

UNITS: No. UNIDADES SEGÚN FACTURA

TOTAL: TOTAL FACTURA US\$

Date : FECHA DE LA FACTURA
Name : NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL
Signature :
Title : CARGO
Company : NOMBRE COMPAÑÍA Y NIT
Adress : DIRECCION, TELEFONO, CIUDAD Y PAIS DE LA
COMPAÑIA

Country when used in this Declaration includes territories and insular possession of the UNITED STATES. The country will be identified in the above Declaration by the alphabetical designation appearing next to the named country.

ANEXO C. Mandato Dian

Fecha,

Señores

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES

Cúcuta

ASUNTO: MANDATO PARA ADELANTAR TRAMITES ADUANEROS

Yo, _____, identificado con Cédula de Ciudadanía No. _____, de _____, actuando en nombre y representación legal de _____, calidad que acredito con el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de comercio de _____, confiero MANDATO ESPECIAL al señor _____, identificado con C.C. _____ de _____ y quien actúa como Gerente en ejercicio y representación legal de _____ SIA LTDA, con NIT. _____, COD.265, para que en la aduana a su cargo represente los intereses de _____, por un año con vigencia hasta el _____, en calidad de intermediario aduanero reconocido, calidad y condición que acreditará exhibiendo ante ustedes los documentos legales correspondientes, para lo que se relacione con el manejo de las exportaciones, reexportaciones, importaciones y tránsitos aduaneros de las mercancías de la sociedad a la cual represento. Así como también para resolver controversias de inspección, devoluciones, tránsitos aduaneros y reembarques.

Así mismo declaro que los datos suministrados en los documentos presentados por nosotros para que la S.I.A, adelante las cuestiones propias del presente mandato, son veraces y correctos en especial el valor, clase, clasificaciones arancelarias, cantidad y descripción de la mercancía, por lo cual asumimos la directa responsabilidad que se pueda derivar por los documentos y los datos consignados en los mismos.

Manifiesto bajo la gravedad de juramento, que los recursos con los cuales realiza la empresa sus operaciones de comercio exterior, provienen de actividades lícitas, que no corresponde a lavado de activos, tal como lo define el Art. 323 de Código Penal, de igual manera autorizamos a GARDY DE COLOMBIA SIA LTDA, para que según su criterio actúe conforme a lo establecido en la Circular 170 de 2.002 de la DIAN.

Cordialmente,

Representante Legal

Anexos y Formalidades

- Certificado de existencia y representación Legal
- Autenticación de firmas ante autoridad notarial
- Fotocopia cédula de ciudadanía representante legal
- Fotocopia del RUT

ANEXO D. Circular Externa No. 170

CIRCULAR EXTERNA No.0170



NOMBRE O RAZON SOCIAL:
DOCUMENTO DE IDENTIFICACION O NIT:
DIRECCION DE OFICINAS:
DIRECCION SUCURSALES:

	NOMBRE Y APELLIDOS	IDENTIFICACION	DOMICILIO
REPRESENTANTE LEGAL			
SOCIOS			
SOCIOS			

ACTIVIDAD ECONOMICA

COD.	

CAPITAL SOCIAL REGISTRADO

--

ORIGEN DE LOS RECURSOS

--

FORMA COMO REINTEGRA SUS OPERACIONES

--

ENTIDADES POR LAS CUALES REALIZA EL REINTEGRO

--

EN CASO QUE EL BENEFICIARIO DE LOS RECURSOS OBTENIDOS POR LAS OPERACIONES DE COMERCIO EXTERIOR, SEA OTRO DIFERENTE A SU RAZÓN SOCIAL, INDIQUE:

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACION	DOMICILIO

APELLIDOS Y NOMBRES DE LAS PERSONAS QUE REALIZAN DIRECTAMENTE LAS OPERACIONES DE COMERCIO EXTERIOR

APELLIDOS Y NOMBRE	IDENTIFICACION	DIRECCION

Obrando en nombre propio de manera voluntaria y dando certeza de que todo lo aquí consignado es cierto, realizo la siguiente declaración de origen de fondos con el propósito de que se pueda dar cumplimiento a lo señalado al respecto en la circular 170, expedida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, ley 190 de 1995 (Estatuto Anticorrupción) y demás normas legales concordantes para el desarrollo de operaciones de comercio exterior.

- Los recursos con los cuales realizo operaciones de comercio exterior provienen de lo descrito en la casilla ORIGEN DE FONDOS, de este formulario.
- Declaro que estos recursos no provienen de ninguna actividad ilícita de las contempladas en el Código Penal Colombiano o en cualquier norma que lo modifique o adicione.
- No admitiré que terceros efectúen en mi nombre operaciones de comercio exterior con fondos provenientes de actividades ilícitas contempladas en el código penal colombiano o en cualquier norma que lo modifique o adicione, ni efectuaré transacciones destinadas a tales actividades o a favor de personas relacionadas con las mismas .
- En el caso de infracción en cualquiera de los numerales contenidos en este documento, eximo a GARDY DE COLOMBIA SIA LTDA, de toda responsabilidad que se derive por información errónea, falsa o inexacta que yo

hubiere proporcionado en este documento, o de la violación del mismo.

- Me comprometo, así mismo a mantener informada a GARDY DE COLOMBIA SIA LTDA, de cualquier cambio o modificación de la información aquí contenida .
- En consecuencia de haber leído, entendido y aceptado lo anterior firmo el presente documento.

--	--

FIRMA, C.C REPRESENTANTE LEGAL Y SELLO
DPTO.COMERCIO EXTERIOR

FIRMA Y CC.

ANEXO E. Formato Quota Charge Statement

QUOTA CHARGE STATEMENT

- I. **NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL**, ON BEHALF OF THE IMPORTER, **LA EMPRESA IMPORTADORA**, CONCERNING THE GOODS COVERED BY **INVOICE NUMBER FACTURA** DATED **FECHA FACTURA JULY 26 OF THE 2008**, STATE THAT I DO NOT HAVE ANY KNOWLEDGE REGARDING THE PRESENCE OF, OR THE AMOUNT OF ANY EXPORT QUOTA CHARGE IN THE INVOICE UNIT PRICE. THE IMPORTER DID NOT, AND WILL NOT PAY ANY ADDITIONAL AMOUNTS OTHER THAN THE INVOICE PRICE FOR THE GOODS.

DATOS EXPORTADOR

DATED : JULY 26 OF THE 2008
NAME : CECILIA ABRIL DE RIVERA

SIGNATURE: FIRMA _____
TITLE : MANAGER
COMPANY : C.I. INFANTILES INGAPARUCA LTDA
ADDRESS : CALLE 55 No. 21-30
BUCARAMANGA - COLOMBIA
PHONE : 6573955

ANEXO F. Formulario de flamabilidad

CONTINUING GUARANTY UNDER THE FLAMMABLE FABRICS ACT FOR FILING WITH THE U.S. CONSUMER PRODUCT SAFETY COMMISSION

The undersigned, _____ a

_____ residing in
(Corporation, partnership, proprietorship)

the United States and having principal office and place of business at _____

(Street and Number) (City)

_____ and being engaged in the marketing or
(State or Territory and Zip Code)

handling of products, fabrics or related materials subject to the FLAMMABLE FABRICS ACT, as amended, and Regulations thereunder,

HEREBY GUARANTEE(S) that with regard to all products, fabrics or related materials [described as follows: _____

(If guaranty is limited to certain products, fabrics, or related materials, list the general categories

here. If it is not so limited, leave these lines blank.)

_____] hereafter marketed or handled by the undersigned, and for which flammability standards have been issued, amended, or continued in effect under the FLAMMABLE FABRICS ACT, as amended, reasonable and representative tests as prescribed by the CONSUMER PRODUCT SAFETY COMMISSION have been performed, which show that the products, fabrics, or related materials conform to such of the above-mentioned flammability standards as are applicable thereto.

Dated, signed, and executed this _____ day of _____, 20____ at

(City) (State or Territory)

(Impression of corporate seal, if corporation.)

(If firm is partnership, list partners below.)

(Name under which business is conducted.)

(Signature of proprietor, partner or authorized official of corporation.)

State of _____)
County of _____) SS

Do Not Use This Space
FILED _____ 20____
CONSUMER PRODUCT SAFETY COMMISSION

ANEXO G. Formulario No.2- Reintegro de divisas

Formularios Hoja 10 - 3



Declaración de Cambio por Exportaciones de Bienes
Formulario No. 2
 Circular Reglamentaria Externa DCIN - 23 de mayo 9 de 2002
 3 Manual de Cambios Internacionales
 Departamento de Cambios Internacionales

I. Tipo de operación

1. Número:	
------------	--

II. IDENTIFICACIÓN DE LA DECLARACIÓN INICIAL

2. Ciudad	3. NIT del I. M. C. o código cuenta de compensación	4. Fecha (AAAA/MM/DD)	5. Número

III. IDENTIFICACIÓN DE LA DECLARACIÓN DE CAMBIO ANTERIOR (SÓLO PARA LOS TIPOS DE OPERACIÓN 3 Y 4)

6. NIT del I. M. C. o código cuenta de compensación	7. Fecha (AAAA/MM/DD)	8. Número

IV. IDENTIFICACIÓN DEL EXPORTADOR

9. Tipo	10. Número de identificación	D. V.	11. Nombre ó razón social

V. DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN

12. Código y nombre moneda reintegro	13. Valor moneda reintegro	14. Tipo de cambio a USD

VI. INFORMACIÓN DECLARACIONES DE EXPORTACIÓN DEFINITIVAS

15. Número	16. Fecha (AAAA/MM/DD)	17. Ciudad aduana	18. Numeral	19. Valor reintegrado USD
20. Total valor FOB				
21. Total gastos de exportación (numeral cambiario 1510)				
22. Deducciones (numeral cambiario 2016)				
23. Reintegro neto (FOB + gastos - deducciones)				

Condiciones de pago:

Condiciones de despacho:

Observaciones:

Para los fines previstos en el Artículo 83 de la Constitución Política de Colombia, declaro bajo la gravedad de juramento que los conceptos, cantidades y demás datos consignados en el presente formulario son correctos y la fiel expresión de la verdad.

VII. IDENTIFICACIÓN DEL DECLARANTE

24. Nombre	25. Número de identificación	26. Firma

ANEXO H. Página de los operadores logísticos

The screenshot shows the DHL Logistics website in Spanish. The header features the DHL logo and navigation tabs for Express, Logística, Mail, Prensa, Carreras, and Información sobre DHL. A search bar is located on the right. The main content area is titled 'Logística' and includes a sub-header 'DHL Colombia | Logística'. Below this, there is a section for 'Logística' with a list of services: Transporte de Carga, Almacenaje y Distribución, Intermediación aduanera, seguridad y seguro internacional, Soluciones para la Cadena de Suministro, Soluciones Industriales, and Área para clientes. There is also a 'Necesito...' section with a dropdown menu and a 'Contáctenos' section with a contact form. The footer shows the system tray with the date 04:11 p.m. 12/04/2013.

The screenshot shows the UPS website in Spanish. The header features the UPS logo and navigation tabs for Mi UPS, Envío, Rastreo, Ubicaciones, Soporte, and Soluciones de UPS. A search bar is located on the right. The main content area is titled 'Colombia' and includes a sub-header 'Establezca reconocimiento de marca con WorldShip 2013'. Below this, there is a section for 'Rastrear' with a form for tracking numbers and a 'Rastrear' button. There is also a 'Recientemente rastreado:' section with a table of tracking numbers and status. The footer shows the system tray with the date 04:17 p.m. 12/04/2013.

FedEx® - Envíos internacionales - Paquetería - Mensajería exprés - Windows Internet Explorer


http://www.fedex.com/mx/index.html

Favoritos | Galeria de Web Slice | Sitios sugeridos

Recibidos (321) - orgulo... | operador logistico 3pl ti... | Facebook | ups logistica usa - Busca... | Conectando...


Mi perfil | Servicios y herramientas | Soporte | Español | Buscar

FedEx Express | Enviar | Rastrear | Administrar Mi cuenta | Herramientas de aduana




FedEx Global Trade Manager
FedEx Global Trade Manager es un sistema basado en Internet que ofrece a nuestros clientes ayuda completa para obtener información sobre envíos internacionales.

Más información



Centro de preparación de documentos
Prepare y almacene documentos de aduana en una ubicación de forma rápida y sencilla.

Más información



Centro de recursos de aduana
Conozca la manera en que FedEx puede ayudarle a pasar sus envíos por la aduana y mucho más, visite el Centro de Recursos de Aduana.

Más información

Recursos

- Documentos internacionales
- Estimar aranceles e impuestos

Bienvenido a FedEx

Abrir una cuenta

Ayuda

Ingrese una combinación de hasta 30 números de rastreo

Información sobre sus tarifas en el 2013
FedEx Express Completes Acquisition of MultiPack
Nuevas restricciones y medidas de seguridad de FedEx para los envíos de carga
Información sobre el recargo por combustible

Alerta de Correo Electrónico Fraudulento

FedEx Priority Alert
Protéjase contra correos electrónicos fraudulentos

Esperando a http://www.fedex.com/...

Internet | Modo protegido: desactivado

04:20 p.m. 12/04/2013

TW LOGISTICA

nuestra empresa | ventajas | servicios | clientes | noticias | acceso clientes



Negocios, oportunidades
Ante nuevos negocios, nacen nuevas oportunidades... y nuevas necesidades

Servicios

- Centros de Distribución
- Logística de Entrada (Inbound)
- Logística Salida (Outbound)
- Servicios de Valor Agregado
- Distribución Nacional
- Logística Reversa
- Gestión Logística
- Almacén Extra Portuario
- Info. onLine y reportes KPI
- Warrants ir a www.transwarrants.cl

Bienvenido a TW Logística

TW Logística es una empresa experta en almacenamiento, distribución y servicios logísticos integrales basados en la información y tecnología. Mas de 10 años de experiencia en el mercado son los que avalan nuestra exitosa gestión en la mejora y optimización de la cadena de abastecimiento de nuestros clientes.

Nuestra filosofía es clara, construimos relaciones de largo plazo y deseamos ser un socio estratégico. Por tal razón es que TW Logística trabaja acorde a las necesidades de sus clientes, creando modelos de tercerización especializados, que son trajes a la medida y que garantizan cumplir con los exigentes niveles de servicios en diferentes industrias.

Hacemos el nivel de servicio un arte.

Buscador

Trabaja con nosotros

Contacto Laboral

Contactanos aquí

Información on Line

Visibilidad

ANEXO I. Reporte de tarifas transporte aéreo por rutas

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



País Origen: Colombia Punto Embarque: Bogotá
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	Fecha Actualización
Empresa 7809	Aereo 27799	Bogotá	Miami	Carga general	CARGA GENERAL	Mínima	10,50	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Sin Recargo		USD	5/25/2012
						+1KG	0,55	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Sin Recargo		USD	5/25/2012
Empresa 7809	Aereo 27799	Bogotá	Miami	Commodity	PEZ VIVO	Mínima	10,50	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/25/2012
						Mínima	10,50	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/25/2012
						Mínima	10,50	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/25/2012
						+1KG	0,52	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/25/2012
						+1KG	0,55	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/25/2012
						+1KG	0,50	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/25/2012
Empresa 7820	Aereo 27854	Bogotá	Miami	Carga general	CARGA GENERAL	Mínima	100,00	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Sin Recargo		USD	5/25/2012
						+45 KGS	1,85	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Due carrier	25,00	USD	5/25/2012
						+100 KGS	1,85	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Due carrier	25,00	USD	5/25/2012
						+300 KGS	1,45	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Due carrier	25,00	USD	5/25/2012
						+500 KGS	1,05	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Due carrier	25,00	USD	5/25/2012
						Mínima	20,00	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/25/2012
Empresa 7820	Aereo 27854	Bogotá	Miami	Commodity	ANIMALES VIVOS	Mínima	20,00	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/25/2012
						+45 KGS	3,00	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Due carrier	25,00	USD	5/25/2012
						+45 KGS	1,30	USD	Prepago (PP)	Due carrier	25,00	USD	5/25/2012
						Mínima	55,00	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/30/2012
						+45 KGS	2,61	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/30/2012
						+100 KGS	2,10	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/30/2012
Empresa 7841	Aereo 27827	Bogotá	Miami	Carga general	CARGA GENERAL	+300 KGS	1,65	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/30/2012
						+500 KGS	1,55	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/30/2012
						+1KG	3,24	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/30/2012
						Mínima	57,00	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Aduana eeuu	10,00	USD	5/30/2012
						+45 KGS	2,30	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Aduana eeuu	10,00	USD	5/30/2012
						+45 KGS	2,30	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Fuel surcharge	0,10	USD	5/30/2012
Empresa 7842	Aereo 27824	Bogotá	Miami	Carga general	CARGA GENERAL	+100 KGS	1,55	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Aduana eeuu	10,00	USD	5/30/2012
						+300 KGS	1,55	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Aduana eeuu	10,00	USD	5/30/2012
						+500 KGS	1,45	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Aduana eeuu	10,00	USD	5/30/2012
						+300 KGS	1,45	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Fuel surcharge	0,10	USD	5/30/2012
						+500 KGS	0,95	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Aduana eeuu	10,00	USD	5/30/2012
						+500 KGS	0,95	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Fuel surcharge	0,10	USD	5/30/2012
Empresa 7878	Aereo 27850	Bogotá	Miami	Carga general	CARGA GENERAL	Mínima	55,00	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/3/2012
						+45 KGS	4,10	USD	Prepago (PP)	Fuel surcharge	0,50	USD	5/3/2012
						+45 KGS	3,10	USD	Prepago (PP)	Fuel surcharge	0,50	USD	5/3/2012
						+100 KGS	1,60	USD	Prepago (PP)	Fuel surcharge	0,50	USD	5/3/2012
						Mínima	55,00	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Sin Recargo		USD	5/3/2012
						+45 KGS	2,85	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Fuel surcharge	0,55	USD	5/3/2012
Empresa 7843	Aereo 27826	Bogotá	Miami	Carga general	CARGA GENERAL	+45 KGS	2,72	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Fuel surcharge	0,55	USD	5/3/2012
						+100 KGS	1,73	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Fuel surcharge	0,55	USD	5/3/2012
						+300 KGS	1,45	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Fuel surcharge	0,55	USD	5/3/2012
						+500 KGS	1,30	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Fuel surcharge	0,55	USD	5/3/2012
						+100 KGS	1,24	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Fuel surcharge	0,55	USD	5/3/2012
						Mínima	55,00	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	7/9/2012
Empresa 8339	Aereo 27900	Bogotá	Miami	Carga general	CARGA GENERAL	+100 KGS	1,40	USD	Prepago (PP)	Aduana eeuu	10,00	USD	7/9/2012
						+300 KGS	1,20	USD	Prepago (PP)	Aduana eeuu	10,00	USD	7/9/2012
						+500 KGS	1,20	USD	Prepago (PP)	Due carrier	25,00	USD	7/9/2012
						+500 KGS	1,00	USD	Prepago (PP)	Aduana eeuu	10,00	USD	7/9/2012
						+500 KGS	1,00	USD	Prepago (PP)	Due carrier	25,00	USD	7/9/2012
						+100 KGS	1,80	USD	Prepago (PP)	Aduana eeuu	10,00	USD	7/9/2012
						+100 KGS	1,80	USD	Prepago (PP)	Due carrier	25,00	USD	7/9/2012
						Mínima	50,00	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/3/2012
						+100 KGS	1,40	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/3/2012
						+300 KGS	1,25	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/3/2012
Empresa 8767	Aereo 27831	Bogotá	Miami	Carga general	CARGA GENERAL	+300 KGS	1,25	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/3/2012
						+500 KGS	1,00	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/3/2012
						+100 KGS	1,95	USD	Prepago (PP)	Sin Recargo		USD	5/3/2012
						Mínima	50,00	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Sin Recargo		USD	5/8/2012
						+100 KGS	1,40	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Sin Recargo		USD	5/8/2012
						+300 KGS	1,25	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Sin Recargo		USD	5/8/2012
Empresa 8767	Aereo 27851	Bogotá	Miami	Carga general	CARGA GENERAL	+500 KGS	1,00	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Sin Recargo		USD	5/8/2012
						+100 KGS	1,95	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Sin Recargo		USD	5/8/2012
						Mínima	40,00	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Sin Recargo		USD	5/3/2012
						+100 KGS	2,20	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Sin Recargo		USD	5/3/2012
						+300 KGS	2,05	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Sin Recargo		USD	5/3/2012
						+500 KGS	1,90	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Sin Recargo		USD	5/3/2012
Empresa 7880	Aereo 27834	Bogotá	Miami	Carga general	CARGA GENERAL	+100 KGS	2,30	USD	Prepago / Al cobro (P.P./C.C)	Sin Recargo		USD	5/3/2012

Frecuencia (LU-Lunes, MA-Martes, MI-Miércoles, JU-Jueves, VI-Viernes, SA-Sábado, DO-Domingo) No Vuelos (Número de Vuelos por frecuencia), Equipo (A-Airbus, B-Boeing, MD-McDonnell Douglas, DC-Douglas, ATR-Aviones de Transport Regional), Clase de equipo (F-Carga, P-Pasajero), Pago de Flete (PP-Prepago, CC-Al cobro), Recargos (Fuel Surcharge F.S., Security Surcharge S.S.). La información contenida en Rutas y Tarifas es de carácter referencial, siendo suministrada directamente por las empresas prestatarias. Están sujetas a cambios sin previo aviso por factores propios de la actividad o de sus volúmenes del comercio, por lo tanto PROEXPORT COLOMBIA se excluye de cualquier obligación contenida en estos reportes, de igual forma la mención de distintas empresas no suponen recomendación alguna por parte de la

ANEXO J. Prueba de plomo



Valued Quality. Delivered.

[Servicios](#) [Acerca de nosotros](#) [Empleos](#) [Prensa y Medios](#) [Ubicaciones y Contactos](#)

Usted está aquí: [Home](#) > [Bienes de Consumo](#) > [Servicios de pruebas para textiles y ropa](#)

[Envíenos una solicitud](#)



Servicios de pruebas para textiles y ropa

En respuesta a las disposiciones gubernamentales siempre cambiantes y la demanda de los consumidores en continuo aumento de una mejor calidad, la prueba es esencial para minimizar el riesgo y proteger el interés, tanto de fabricantes como de consumidores.

Intertek proporciona las siguientes soluciones de prueba para textiles y ropa:

Identificación de Fibras - Muchos países que importan ropa y productos textiles para el mobiliario doméstico, requieren etiquetas de identificación de fibras, que indiquen el tipo de fibra y el porcentaje de componentes de fibra. Algunos países incluso usan la composición de las fibras para clasificar por categorías de cuota. Los técnicos experimentados de Intertek pueden identificar fibras y mezclas de fibras con precisión, incluyendo bambú y cashmere.

Prueba de Inflamabilidad - Es crítico que los materiales usados en la ropa cumplan con las disposiciones de inflamabilidad. En particular, la ropa para adultos y la ropa de dormir para niños, tienen requisitos específicos que deben ser aceptables antes de importar o vender un producto. También deberán obedecerse los reglamentos para tapicería, alfombras y tapetes.

Instrucciones de Cuidado en Etiquetas - Muchos países tienen estándares obligatorios o voluntarios para las instrucciones de cuidado en etiquetas aplicables a textiles y ropa. Intertek realiza pruebas para asegurar que las condiciones de cuidado marcadas en la etiqueta cumplan con la calidad del producto final.

(Cartagena, Colombia), Intertek, el proveedor líder de soluciones de calidad y seguridad para industrias en todo el mundo, adquiere la última tecnología para la realización de pruebas en aceites aislantes.

Servicios por Industria

- Aeroespacial y Automotriz
- Alimentos y Agricultura
- Bienes de Consumo y Venta Minorista
- Eléctrica y Electrónica
- Energía
- Gobierno e Instituciones
- Industrial y Manufacturera
- IT y Telecomunicaciones
- Juguetes, Juegos y Hardlines
- Médica y Farmacéutica
- Minerales
- Productos de Construcción
- Químicos
- Textiles, Ropa y Calzado

Servicios por Tipo

ANEXO K. Encuesta costos y producción

ENCUESTA PARA PREDIAGNÓSTICO COSTOS Y PRODUCCIÓN		Respuesta
1.0	Inventario	X
1.1	¿Qué porción de los mandos medios y altos de la compañía conoce de memoria la rotación de inventarios y su propósito para Producto terminado, Producto en proceso (WIP) y materia prima?	
1.2	Cuál es la rotación total de inventarios en Materias Primas	
1.3	Cuál es la rotación total de inventarios en Productos en Procesos.	
1.4	¿Cuál es la rotación total de inventarios, en producto terminado.	
1.5	¿Qué porcentaje de las instalaciones minimiza la manipulación de materiales?	

2.0	Trabajo en equipo	
2.1	De las siguientes opciones que tipo de organización usted considera que su empresa es	
2.2	¿Cómo se compensan los empleados en su empresa?	
2.3	¿Cuál es la situación de despidos en su empresa?	
2.4	¿Cuál es la rotación anual de personal?	
2.5	¿En los últimos 6 meses qué porcentaje del total del personal ha recibido al menos ocho horas capacitación en trabajo en equipo?	
2.6	¿Qué porcentaje del personal son miembros activos de los equipos de trabajo formales, como equipos de calidad, o equipos de solución de problemas?	
2.7	¿Qué porcentaje de los líderes de trabajo son seleccionados por sus propios compañeros?	

3.0	Procesos	
3.1	¿Cuántas máquinas de un solo proceso se encuentran en la planta por las que deban pasar el 50% o más de los diferentes productos?	
3.1	¿Cuántas áreas de un solo proceso se encuentran en la planta por las que deban pasar el 50% o más de los diferentes productos?	
3.2	¿Qué tamaño de lotes por proceso usted considera que es el más predominante en su empresa?	
3.3	¿Es fácil cambiar de referencia de producto A al producto B cuando la combinación de productos cambia?	
3.4	¿Alterar la tasa de total de + / -15% es:	
3.5	¿En qué porcentaje de los procesos se tiene indicadores de desempeño de calidad?	

ENCUESTA PARA PREDIAGNÓSTICO COSTOS Y PRODUCCIÓN		Respuesta
3,6	¿En qué porcentaje de los procesos se tiene indicadores de desempeño de eficiencia?	
3,7	¿En qué porcentaje de los procesos se tiene indicadores de desempeño tiempos muertos?	
3,8	¿Cómo calificaría el proceso general de la planta con respecto al nivel de tecnología?	
3,9	¿Cuál es la capacidad Utilizada de la planta?	

4.0	Mantenimiento	
4.1	Cómo es el registro de datos de los equipos en relación con: Porcentaje de utilización.	
4.1	Cómo es el registro de datos de los equipos en relación con su historial de reparación y repuestos.	
4.2	¿Cuál es el porcentaje de horas de mantenimiento no planificado o de emergencia?	
4.3	¿Con que cobertura se sigue un programa de mantenimiento preventivo en los equipos?	
4.4	¿Con que frecuencia las averías de los equipos limita o interrumpe la producción?	
4.5	¿Cuál es el promedio general de disponibilidad de equipos de la planta?	

5.0	Distribución & Manejo	
5.1	¿Qué porción del total de espacio se utiliza para el almacenamiento y manipulación de materiales?	
5.2	¿Qué porción del espacio de la planta está organizado por función o tipo de proceso?	
5.3	¿Cómo se puede caracterizar el movimiento de material?	
5.4	¿Cómo calificaría en general el aspecto, orden y apariencia de la planta?	
5.5	¿Qué tan fácil le es, para una persona ajena que camina por la planta, identificar los procesos y su secuencia?	
5.6	¿El nivel de tiempos y distancias para el transporte de partes o producto es?	

6.0	Proveedores	
6.1	¿Cuántos proveedores se tienen en promedio por materia prima?	
6.2	En promedio, ¿Con qué frecuencia, en semanas, se re-abastecen materiales en la empresa?	
6.3	¿Qué porción de materia prima y otros materiales comprados provienen de proveedores calificados, sin necesidad de inspección a su llegada?	

ENCUESTA PARA PREDIAGNÓSTICO COSTOS Y PRODUCCIÓN		Respuesta
6.4	¿Qué porción de materia prima y otros materiales comprados se entrega directamente al proceso sin inspección o almacenamiento?	
6.5	¿Qué porción de las materias primas y otros materiales comprados son entregados más de una vez por semana?	
6.6	¿Qué porcentaje de materias primas o materiales son diseñados con los proveedores?	
6.7	¿Cuál es el número de sugerencias creadas por el proveedor al año?	
6.8	¿Con que frecuencia los técnicos de los proveedores visitan la planta?	
6.9	¿Con que frecuencia la compañía envía técnicos a visitar proveedores?	
6.10	¿Con que frecuencia se intercambia información con proveedores?	
6.11	Que promedio de duración de contrato se tienen con los principales proveedores? Contratos más largos permiten que los proveedores reduzcan el tamaño de lotes y aumenta la frecuencia de entrega	

7.0	Alistamientos	
7.1	¿Cuál es el tiempo promedio de alistamiento (en minutos) en los equipos	
7.2	¿Qué porcentaje de los trabajadores ha tenido entrenamiento sobre alistamiento rápido de máquinas?	
7.3	¿Hasta qué punto hay seguimiento por el desempeño en el alistamiento de equipos entre los directivos y los operarios?	
7.4	¿Cuál es el porcentaje de tiempo de espera por mal funcionamiento de equipos?	

8.0	Calidad	
8.1	¿Qué porcentaje de empleados ha tenido un entrenamiento básico en Control estadístico del proceso?	
8.2	¿Qué porcentaje de las operaciones son controladas mediante Control estadístico del proceso?	
8.3	¿Qué porcentaje del Control Estadístico del Proceso es realizado por los operarios del proceso?	
8.4	¿Cuál es la tasa de defectos en producción?	
8.5	¿Cuál es el número de personas dedicadas al control de la calidad?	
8.6	¿Cuál es el porcentaje de errores o defectos con relación a las ventas?	

9.0	Mejoramiento Continuo	
9.1	¿Cuál es el porcentaje de sugerencias por el número de empleados de la empresa?	

ENCUESTA PARA PREDIAGNÓSTICO COSTOS Y PRODUCCIÓN		Respuesta
9.2	¿Cuál es el porcentaje de sugerencias implementadas?	
9.3	Hay algún beneficio con las sugerencias implementadas?	
9.4	¿De las sugerencias implementadas que impacto tienen los beneficios?	
9.5	Con que frecuencia se da información de resultados y desempeño a los trabajadores	
9.6	¿Con que frecuencia se realizan reuniones informativas con los directivos y trabajadores?	
9.7	¿Cuál es el porcentaje de procedimientos de las operaciones que están descritos y registrados en la compañía?	
9.8	¿Cuál es el porcentaje de decisiones que los trabajadores toman sin el control de un supervisor?	

10.0	Planeación y Control	
10.1	¿Qué porcentaje de trabajo en proceso (WIP) fluye directamente desde una operación a la otra sin tener inventario intermedio?	
10.2	¿Qué porción de trabajo en proceso (WIP) está bajo un control Kanban ⁴³ o un emisor controlador?	
10.3	¿Cuál es el desempeño de la empresa en entrega de pedidos al cliente?	
10.4	¿Cuál es el porcentaje de partes entregadas Justo a tiempo por el proveedor?	
10.5	¿Qué nivel de integración tienen los proveedores con la información de producción?	
10.6	¿Cuál es el porcentaje de partes entregadas justo a tiempo en las secciones de la línea de producción?	
10.7	¿Cuál es el tamaño de lotes de entrega entre procesos? (1 unidad, 100 unidades, 1000 unidades, etc.)	

11.0	Costos	
11.1	¿Cuál es el margen de contribución (colocar dato)?	
11.2	¿Cuál es el margen de rentabilidad?	
11.3	¿Cómo es la estructura de costos de la empresa?	
11.4	¿Con que frecuencia se realiza una revisión de la estructura de costos?	
11.5	¿Cómo es el procedimiento para el cálculo del precio de venta?	
11.6	Compara sus datos históricos contra el presupuesto	
11.7	¿Se Tiene la ficha técnica del producto?	

⁴³ Sistema de información que controla de modo armónico la fabricación de los productos necesarios en la cantidad y tiempo necesarios en cada uno de los procesos que tienen lugar tanto en el interior de la fábrica como entre distintas empresas.

ANEXO L. Muestra de encuesta bajo metodología Online Dna Logistik

Práctica recomendable	Función logística: Aprovisionamiento Proceso logístico: Categorización y Selección de Producto		
1. Categorizar (identificar, describir y catalogar) los distintos productos de la empresa o componentes de la lista de materiales (BOM): <input type="radio"/> No me aplica <input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Se categoriza los productos obedeciendo los nombres de productos exitosos por sus ventas más que por sus características. Las categorías no se actualizan con regularidad por lo que puede haber categorías obsoletas.	<input type="radio"/> Hay criterios y métodos estandarizados para establecer categorías o familias de productos que sirven a las áreas de logística o mercadotecnia. Las categorías se actualizan periódicamente en razón del desempeño de los productos, cambios en el mercado o al modelo de negocio.	<input type="radio"/> El método de categorización forma parte de un Sistema de Administración de Productos o Materiales y se actualiza periódicamente en razón del desempeño, mercado o modelo de negocio. La categorización se oficializa para todos los ámbitos de la empresa (especialmente aquellos cuyo propósito sea desarrollar, promocionar o vender los productos), así como para tomar decisiones sobre la permanencia de dichos productos en la oferta de la empresa.
2. Administrar las categorías o familias: <input type="radio"/> No me aplica <input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Esta tarea se ha delegado arbitrariamente a áreas comerciales, de producción, logística o compras. El proceso es empírico y depende del área designada.	<input type="radio"/> La administración de categorías es la responsabilidad oficial de un área y se regula por procedimientos y formatos bien definidos. La actualización periódica se supervisa y audita.	<input type="radio"/> La gestión la realiza un área oficialmente utilizando formularios y pantallas de un sistema en una secuencia definida. La información se distribuye sistemáticamente a todas las áreas involucradas.
3. Diseñar y utilizar una ficha de descripción para cada producto / material: <input type="radio"/> No me aplica <input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Toda la información relacionada con los productos/materiales se captura en una lista manualmente. La información puede no estar actualizada ni completa. Puede utilizarse una ficha emitida por el proveedor.	<input type="radio"/> La ficha está estandarizada y homologada. La recopilación, validación y actualización de la información sigue un procedimiento. La ficha incluye códigos de identificación, tipo de empaque primario y secundario, cantidades estándar, presentación, precio, restricciones de manejo, etc. Se usa la información a nivel administrativo y operativo.	<input type="radio"/> La ficha incluye indicadores de desempeño del producto que se actualizan en tiempo real además de las características técnicas. La captura de la información se realiza directamente en un sistema y la actualización de parte de la información puede ser responsabilidad del proveedor. Puede consultarse desde dispositivos móviles del personal de logística o mercadotecnia.
4. Definir un portafolio de productos: <input type="radio"/> No me aplica <input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Se integra un catálogo aprovechando las fichas de los productos que están disponibles a la venta en ese momento.	<input type="radio"/> Es un documento que respeta la estructura de categorías e incluye una síntesis de la información comercial de la ficha de cada producto. El portafolio general incluye todos los productos vigentes: productos de línea, productos a prueba y productos en liquidación. Este portafolio es de uso básico para las funciones de mercadotecnia y los puntos de venta. Hay una persona o área responsable de actualizarlo y publicarlo.	<input type="radio"/> Es un documento que puede emitirse del sistema de administración del producto incluyendo todos los productos o filtrado según las necesidades del usuario a diversos niveles (drilldown). Se utiliza en áreas comerciales, compras y logística. Hay una persona o área responsable de mantenerlo actualizado. Puede consultarse de forma remota e incluso puede estar publicado en un portal en línea a disposición del cliente.
5. Desarrollar un nuevo producto o seleccionarlo en el mercado: <input type="radio"/> No me aplica <input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Se realiza con la finalidad de ampliar la oferta de producto ante la percepción de patrones de consumo, modas, o tendencias del mercado. Los eventos y resultados del desarrollo del nuevo producto no siempre se analizan y documentan.	<input type="radio"/> El método está bien documentado. Además de responder al mercado, se analiza la rentabilidad de los productos y su viabilidad comercial. Los estudios de mercado y resultados de las pruebas de nuevos productos (propios o de proveedores) son debidamente documentados y evaluados por áreas de la empresa para la toma de decisiones.	<input type="radio"/> El análisis del desempeño de los productos en prueba o lanzamiento se realiza por un área especializada o un consultor externo. Este análisis comprende respuesta del mercado, rentabilidad, capacidades, logística y sourcing. La información se integra a un plan y scorecard para la selección del nuevo producto.
6. Definir criterios para la selección de productos. <input type="radio"/> No me aplica <input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Se definen criterios básicos para la selección de nuevos productos como tendencias del mercado, marginalidad y tiempo de respuesta. Ocasionalmente se evalúan otros criterios.	<input type="radio"/> A cada producto se le califica su rentabilidad y riesgo. También se integra una ficha con las ocho dimensiones de la calidad: precio, características básicas y adicionales, confiabilidad, conformidad con normas, políticas y regulaciones, capacidad de servicio, valor agregado y calidad percibida.	<input type="radio"/> Para cada producto candidato existe un estudio de mercado a profundidad. Además se califica el desempeño comercial esperado, el riesgo potencial, los criterios de calidad y se evalúa la compatibilidad de cada producto con el portafolio de productos y la estrategia comercial de la organización.

Continúa.....

Práctica recomendable	Sí la realizo. Su Grado de Madurez corresponde con... Función logística: Producción		
<p>1. Organizar el surtimiento de materiales:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input checked="" type="radio"/> La distribución de planta está configurada para mejorar el flujo de materiales, sin embargo, no se ha delimitado la línea de producción o el piso (shop floor) en puntos de uso o estaciones de trabajo.</p>	<p><input type="radio"/> Los materiales son colocados en ubicaciones definidas, identificadas y auditadas regularmente. Los encargados del abastecimiento de materiales respetan esta distribución y actualizan los inventarios con periodicidad de forma manual.</p>	<p><input type="radio"/> La distribución de planta es flexible pero sigue algún principio de manufactura como flujo en U, etc. Las ubicaciones están definidas, identificadas y auditadas regularmente. Los encargados del abastecimiento confirman material y ubicación en cada entrega mediante la lectura de código de barras o dígitos de verificación por voz. Los inventarios están permanentemente actualizados y pueden consultarse de forma remota.</p>
<p>2. Surtido libre de montacargas:</p> <p><input checked="" type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> Para reducir los accidentes, sólo los materiales voluminosos se surten con montacargas.</p>	<p><input type="radio"/> Con la finalidad de maximizar la seguridad industrial, la mayoría de los materiales y componentes se surten en pequeños contenedores. Además, se ha preparado la infraestructura para surtir materiales voluminosos en trenes o troleys.</p>	<p><input type="radio"/> Se ha diseñado el sistema de surtido buscando el flujo pieza por pieza y un balanceo entre surtido manual y automatizado. Se cuenta con infraestructura diseñada para este propósito como minomis, rieles, AGVs, trenes, transportadores, etc.</p>
<p>3. Determinar los materiales y cantidades a surtir a la estación de trabajo o punto de uso.</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> No se le da importancia a la posición donde se surte el material para producción. Se usa el contenedor o empaque de origen para abastecer el punto de uso aunque éste presente inconvenientes para el manejo y uso. Las cantidades pueden ser incluso mayores al equivalente de una semana de consumo. Los operadores abastecen sus propias partes desde una zona cercana (asignada oficialmente como almacén o no).</p>	<p><input checked="" type="radio"/> Existe una planeación de puntos de surtido para cada componente requerido en producción (scroll). El abastecimiento lo realiza personal indirecto (no asignado a labores de producción). El material y componentes se surten en contenedores/empaques diseñados para un óptimo manejo y consumo en el punto de uso. El lote (cantidad) de surtido está calculada para ser equivalente a más de dos horas de producción pero menor a un turno.</p>	<p><input type="radio"/> El abastecimiento lo realiza personal indirecto para evitar interrupciones en la producción. La cantidad del material a surtir al punto de uso se calcula automáticamente dependiendo de la cantidad a producir por hora (iph) y el tiempo que toma al surtidor realizar un ciclo de abastecimiento (recorrido en el que se surten todos los materiales). El material se surte en contenedores o empaques óptimos para su aprovechamiento.</p>
<p>4. Estandarizar el método de surtimiento de materiales:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input checked="" type="radio"/> Existen métodos de trabajo acordados por los encargados de abastecer los materiales (como secuencia y contenido), sin embargo éstos no son seguidos consistentemente. Los desabastos no se miden.</p>	<p><input type="radio"/> Existen procesos de surtido altamente estudiados y especificados por escrito en cuanto a método, tiempo, secuencia y contenido. El surtido de materiales se mide y audita con frecuencia. Puede haber una sirena para notificar y ubicar los desabastos. Los métodos pueden ser mejorados por los propios operarios siguiendo un proceso de mejora continua con la finalidad de evitar desabastos.</p>	<p><input type="radio"/> Existen procesos de surtido altamente estudiados y especificados por escrito en cuanto a método, tiempo, secuencia y contenido. Se mantiene un seguimiento permanente del estatus del surtido por medios mecánicos (botones) o electrónicos (radiofrecuencia) con la finalidad de actuar preventivamente y eliminar los desabastos.</p>

<p>5. Administración visual (letreros e indicadores) de la asignación de posiciones de surtido a los puntos de uso.</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> Los puntos de uso cuentan con letreros que indican el material a surtir y su ubicación a detalle.</p>	<p><input type="radio"/> Además de el material a surtir y su ubicación destino, cada punto de uso despliega: cantidad mínima, máxima, especificaciones, tipo de empaque, frecuencia de surtido y otra información relevante que le permita al encargado de abastecimiento prevenir un desabasto.</p>	<p><input type="radio"/> El surtido a punto de uso está diseñado y equipado con infra estructura adecuada para que el encargado de abastecimiento (surtidor) pueda evitar desabastos mediante la interpretación y uso de marcas, letreros, tableros, pantallas, graduaciones, semáforos, temporizadores, etc.</p>
<p>6. Presentar partes en el punto de uso:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> El operador tiene que desplazarse hacia los materiales, que no tienen un lugar específico asignado en el punto de uso.</p>	<p><input type="radio"/> Se han realizado estudios de métodos, tiempos, movimientos y ergonomía. Las partes están al alcance inmediato y dispuestas en la estación de trabajo para que el operador pueda usar ambas manos.</p>	<p><input type="radio"/> Los componentes están dispuestos al alcance inmediato del operador y en la secuencia adecuada. Se cuenta con dispositivos mecánicos o electrónicos a prueba de error (error-proofing system).</p>
<p>7. Surtir materiales de entrada a la línea de producción o células.</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> El encargado de abastecer los materiales confirma los requerimientos visualmente y surte lo que cree necesario sin restricciones de cantidad, secuencia o empaque. Se recuperan los contenedores vacíos cuando estorban en la línea o las requiere el proceso previo / proveedor.</p>	<p><input type="radio"/> La línea de producción tiene espacios asignados para cada material. Hay una rutina planeada para abastecimiento de materiales. Además, para evitar posibles desabastos, el surtidor también hace un recorrido visual e identifica los materiales cuya existencia está por debajo del mínimo. Los contenedores vacíos se recuperan en cada recorrido.</p>	<p><input type="radio"/> Alertas visuales envían una señal cada vez que un lote (contenedor) es consumido en forma de pedido así acoplándose a cualquier variación de la demanda. El abastecedor de materiales realiza un recorrido por la línea de producción para recuperar los pedidos y contenedores vacíos. Los recursos de surtimiento son calculados, medidos y mejorados periódicamente.</p>
<p>8. Entregar materiales especificados al punto de uso:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> El encargado de abastecer materiales realiza una verificación manual. Los operarios de producción reportan cualquier desviación detectada.</p>	<p><input type="radio"/> Además de una o varias verificaciones manuales, se realizan auditorías sobre los materiales surtidos para identificar causas de error asignables y patrones usando métodos estadísticos. Los tiempos muertos debidos desabastos son medidos y monitoreados. El ritmo de la línea calculado compensa de antemano las deficiencias históricas.</p>	<p><input type="radio"/> La línea cuenta con dispositivos mecánicos o electrónicos vinculados a un sistema de gestión que garantizan que el punto de uso reciba el material correcto en el momento, cantidad y contenedor correctos. Existe una torre de control que monitorea el sistema y ejecuta acciones para prevenir los desabastos.</p>
<p>9. Solucionar problemas de surtimiento:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> Los problemas en el surtimiento del turno anterior son discutidos en juntas operativas y se toman acciones para tratar de resolverlas causas.</p>	<p><input type="radio"/> Los problemas de surtimiento se miden, monitorean y se analizan usando un método formal (5 pasos, 8 disciplinas, Kepner, Tregoe, SPP, etc.), se miden y monitorean. Hay un encargado de coordinar esfuerzos preventivos y correctivos con impacto en el corto, mediano y largo plazo.</p>	<p><input type="radio"/> Los problemas son analizados por un equipo multidisciplinario que aprovecha y alimenta una base de datos central de lecciones aprendidas, planes de control (acciones para evitar que un proceso se salga de control) y planes de contingencia (acciones para recuperar el control una vez ocurrida una desviación). Este recurso es accesible por la red.</p>
<p>10. Incorporar el surtido a la cadena de valor:</p>	<p><input type="radio"/> Se toman en cuenta las necesidades de los procesos clientes en</p>	<p><input type="radio"/> El diseño del sistema de surtido y producción se realizan de forma simultánea y complementaria.</p>	<p><input type="radio"/> Los absolutos de calidad y productividad constituyen el fundamento del diseño del sistema de producción y surtido de</p>
<p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p>el día a día, no en el diseño del sistema de surtido.</p>		<p>materiales. El desempeño se mide diariamente y hay iniciativas para garantizar la mejora continua como círculos de calidad, etc.</p>
<p>11. Suavizar el surtimiento (reducir los picos):</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> Los lotes surtidos al punto de uso son las cantidades del empaque original, buscando múltiplos que se acoplen al recorrido de surtido.</p>	<p><input type="radio"/> Se traspalea a contenedores modulares en planta. La cantidad calculada estandariza los recorridos de surtido y minimiza los inventarios en la línea de producción.</p>	<p><input checked="" type="radio"/> La mayoría de los lotes son pequeños y preparados desde proveedor. La cantidad calculada estandariza los recorridos de surtido y minimiza los inventarios en la línea de producción.</p>

Continúa.....

Práctica recomendable	Función logística: Almacenaje Proceso logístico: Recibo de Mercancía		
<p>1. Programación de citas para el recibo de proveedores en el almacén o centro de distribución:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> El encargado de esta operación tiene poca visibilidad sobre lo programado por compras. Puede o no mantener comunicación verbal / telefónica / radio con los proveedores para pactar y dar seguimiento a las citas de recibo o establece horarios abiertos de descarga. No se registra el incumplimiento.</p>	<p><input type="radio"/> Existe una mesa de control que diseña y da seguimiento al programa de citas que está desplegado en el área de rampas, donde se actualiza el cumplimiento, se registran citas reprogramadas, vencidas y canceladas. Se monitorean descargas retrasadas para anticipar posibles críticos. Pueden utilizar estas estadísticas para una mejor administración de andenes, recursos y proveedores.</p>	<p><input type="radio"/> Un sistema se ocupa de la programación y mantenimiento de citas en tiempo real optimizando así el uso de andenes y recursos. El incumplimiento activa alarmas a otras áreas de la empresa (o incluso a proveedores y transportistas) para prevenir desabasto y mejorar el desempeño de proveedores.</p>
<p>2. Asignación de tiempos límite para realizar la descarga (ventana de recibo):</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> Los encargados de recibo usan su experiencia empíricamente para formular una estimación del tiempo requerido para descargar y usan un promedio para administrar los andenes. Hay incertidumbre respecto a la asignación de recursos.</p>	<p><input type="radio"/> Algún área administrativa (ingeniería, planeación, logística, etc.) mantiene un estudio de tiempos y movimientos a partir del cual se estima un tiempo de descarga promedio o por proveedor. Con él se calcula la plantilla operativa, se programan las citas, se establecen, despliegan y miden metas de la productividad esperada de recibo.</p>	<p><input type="radio"/> Un sistema asigna los recursos para cada descarga dinámicamente, calculando el tiempo a partir de la cantidad a descargar detallada en el ASN y las tablas de productividad estándar. El estudio se ha validado en piso periódicamente con la operación y se da seguimiento a las desviaciones. Esta es la fuente de información oficial para la plantilla operativa y las metas de productividad.</p>
<p>3. Arribo de la unidad a las instalaciones:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> El personal de vigilancia no conoce el programa de citas, por lo que el acceso de cada proveedor se confirma vía radio / teléfono y el chofer de la unidad registra su entrada en una bitácora.</p>	<p><input type="radio"/> Existe un procedimiento para ingreso de proveedores y los encargados están capacitados. Poseen la lista de citas con la información del proveedor, transportista, número de caja, carga y horario aproximado de llegada.</p>	<p><input type="radio"/> El personal de vigilancia tiene acceso al sistema que programa las citas con lo que se controlan los ingresos. Los datos del transportista son registrados en el sistema y al chofer se le asigna un número de gafete. Cuando el proveedor no ha enviado ASN, allí mismo se captura la información para agilizar el recibo.</p>
<p>4. Administración de patios:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> Aunque se sabe que el transporte ya ambo, no es posible conocer con exactitud la ubicación de cada unidad. Se dan indicaciones verbales al chofer sobre dónde estacionar su transporte y cuando debe estacionarse en el andén.</p>	<p><input type="radio"/> La ubicación de cada transporte dentro de las instalaciones está explícita en el gafete asignado y registrado por vigilancia. El ambo, registro y tránsito de los transportes dentro de planta es reglamentado mediante un procedimiento de segunda y tránsito. Existen zonas y lugares delimitados para estacionamiento, la señalización vial es adecuada y la asignación de rampas respeta el programa de descarga. Existe una zona de espera para choferes. El patio se audita varias veces durante el turno para corregir desviaciones operativas por lo que no se toman decisiones para eficientar la utilización y ocupación del patio.</p>	<p><input type="radio"/> El ambo, registro y tránsito de los transportes dentro de planta está sustentado en un procedimiento de segunda y tránsito que se hace llegar a los choferes en forma de gafete y es gestionado por un sistema. Existen zonas y lugares delimitados para estacionamiento, la señalización vial es adecuada y la asignación de rampas respeta el programa de descarga, visible en una pantalla colocada en la zona de espera de transportistas que se actualiza en tiempo real. El patio se audita varias veces durante el turno para corregir desviaciones.</p>

<p>5. Método para asignar andén al transporte recibido:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> Al transporte se le asigna el primer andén disponible. No se comunica esta asignación al personal de almacén lo que dificulta las operaciones de recibo.</p>	<p><input type="radio"/> Existen procedimientos de asignación de andenes que aprovechan información de proveedor, composición de la carga, puntualidad, tipo de transporte, tipo de empaque, etc. para asignar el andén. Esta información se despliega en la zona de recibo, pero no se actualiza en tiempo real. Las rampas están rotuladas con su número de andén.</p>	<p><input type="radio"/> Un sistema informático aplica los criterios de asignación de andenes utilizando información que se actualiza y puede consultarse en tiempo real con la finalidad de optimizar el uso de andenes y mejorar la productividad de los recursos del almacén. Un andén está reservado para agilizar el recibo de mercancías urgentes.</p>
<p>6. Identificación y manejo de mercancía urgente por surtir a cliente, que todavía no se recibe:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> El supervisor da seguimiento a los casos de desabasto en surtido por teléfono y agiliza el proceso de descarga. Recibo no cuenta de manera inmediata con la información de caja y tiempo esperado de llegada (ETA).</p>	<p><input type="radio"/> Existen criterios claros sobre cuándo un SKU se toma crítico. Para anticipar mercancías críticas existe un procedimiento para violación de mínimos en almacén y los operarios están capacitados. El sistema filtra un reporte indicando los recibos que están programados. En el tablero de recibo se anotan los críticos del turno con información de caja, ETA y cantidad. Se monitorea el status y ubicación del transporte por teléfono o radio con el transportista y proveedor. Al ambarlar la caja se da acceso directo a rampas.</p>	<p><input type="radio"/> El vencimiento de una ventana de recibo y la violación de un mínimo en almacén activa una alerta al encargado de andenes y almacén por procedimiento. Se vigila el status del embarque urgente, se calcula el ETA y se activa una señal a las áreas y proveedores involucrados. El sistema puede dirigir al transporte al andén de críticos al llegar y dirigir la mercancía recibida directamente a los andenes de salida. Se llevan estadísticos para identificar patrones por proveedor, SKU, estacionalidad, etc.</p>
<p>7. Información contra la que se valida la mercancía recibida. (orden de compra, remisión, orden de devolución, nota de crédito, etc.):</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> Para garantizar que lo recibido corresponde a lo requerido, se lleva a cabo una verificación de la mercancía de forma manual. Se compara la mercancía física contra la indicada en la factura o remisión para detectar desviaciones. Al encontrarlas se hacen observaciones sobre la factura. Una copia de la factura se archiva y se entrega a control de inventarios. Comúnmente un captuista registra las entradas del turno en alguna hoja de cálculo improvisada.</p>	<p><input type="radio"/> Para garantizar que lo recibido corresponde a lo requerido, existe un procedimiento de verificación y se ejecuta en piso. La mercancía puede estar etiquetada con código de barras que se escanea para comparar lo recibido contra lo requerido. Se entrega una copia de la factura sellada de conformidad al transportista. Es posible que se requieran algunos materiales.</p>	<p><input type="radio"/> Para garantizar que lo recibido corresponde a lo requerido, existe un procedimiento de verificación y se ejecuta en piso. La mercancía recibida se compara contra el orden de compra o ASN. La mercancía recibida está etiquetada con código de barras o tags RFID que se escanean para agilizar el proceso de recibo. El sistema puede orientar paso a paso al operador sobre qué hacer ante las posibles desviaciones y activa una alerta al supervisor para su seguimiento. Se lleva una estadística de desviaciones por tipo y proveedor mismo que se comparte con el área de compras para fines de mejora continua.</p>
<p>8. Inspección o muestreo de la mercancía recibida antes de que ingrese al almacén:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> Por lo general se inspecciona la mercancía de los proveedores que han reportado fallas recientemente (por calidad, discrepancias en cantidad, etc.) a discreción del encargado de almacenes.</p>	<p><input type="radio"/> Pueden existir políticas de muestreo fundamentadas en estudios estadísticos del comportamiento de proveedores, con base en tablas (muestreo simple, doble, múltiple, sistemático, conglomerados, estratificado o tablas Military Standard) o dependiendo del tipo de mercancía. Estas políticas están incluidas en un procedimiento de inspección y los operadores están capacitados. Se llevan indicadores de desempeño con la finalidad de mantener el control de proveedores.</p>	<p><input type="radio"/> Existe un sistema de administración de almacenes que le indica al operario qué mercancía inspeccionar y a qué profundidad. Estas políticas están fundamentadas en estudios estadísticos y reglas establecidas por la empresa, mismas que están incluidas en un procedimiento de inspección y los operadores están capacitados. Se llevan indicadores de desempeño y se registran en el sistema con la finalidad de mantener el control, evaluar a los proveedores y desarrollarlos.</p>
<p>9. Manejo de mercancía urgente por surtir a cliente que apenas se está recibiendo:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> Los faltantes se detectan hasta el momento en que la mercancía se necesita. El encargado de la operación avisa al personal de recibo para que se agilice el recibo y flujo de la mercancía urgente.</p>	<p><input type="radio"/> El proceso de control de inventarios, entradas y salidas permiten detectar cuando una mercancía tiene existencias bajas o hay desabasto (backorder). Existe un procedimiento y el personal del almacén está entrenado. Se da seguimiento al proveedor y a la mercancía. Cuando se recibe el producto se completan los pedidos pendientes.</p>	<p><input type="radio"/> Los backorders se activan y registran en el sistema de administración de almacén, mismo que calcula el ETA y puede dirigir al transportista al andén reservado para mercancía urgente, incluyendo la posibilidad de mover el producto desde el área de recibo hasta un andén de embarque, sin pasar por el área de almacenaje (cruce de andén).</p>
<p>10. Criterios para el manejo de mercancía en mal estado, dañada, fuera de especificaciones, etc:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> El encargado de las operaciones toma la decisión de qué hacer con este tipo de material con base en su criterio. No queda registro del evento que permita tomar decisiones sobre el proveedor.</p>	<p><input type="radio"/> Los criterios para decidir cuándo existe una desviación son claros y objetivos. Existen formularios y controles para llevar un registro de los casos y posibles causas de la desviación, así como un área y un status especial para esta mercancía.</p>	<p><input type="radio"/> Se lleva un registro de los motivos y tipo de daño del producto a través de un sistema de información que dispone de una clasificación y categorización de los mismos, asignándoles una ubicación específica y un status. Este estadístico retroalimenta a otras áreas y/o al proveedor con fines de mejora continua.</p>
<p>11. Criterios para el manejo de mercancía fuera de especificación respecto a lo solicitado (producto de más o producto de menos):</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> Cuando se recibe material de menos o fuera de especificación, se efectúa una reclamación al proveedor para que genere una nota de crédito o envíe la mercancía en el siguiente embarque. Cuando se recibe material de más, el encargado de la operación decide si almacena o regresa la mercancía excedente. En cualquier caso no existe un registro sistemático de errores para la toma de decisiones sobre el proveedor.</p>	<p><input type="radio"/> Se disponen de políticas que definen las acciones de cada área en el caso de recibir productos con características o cantidades fuera del requerimiento. Las medidas correctivas se realizan manualmente. Esta falla influye en la calificación del proveedor y el nivel de inspección aplicable en el futuro.</p>	<p><input type="radio"/> El sistema de administración de almacenes puede compararlo recibido (escaneado) contra el orden de compra y restringir las acciones a tomar dependiendo de las políticas que se hayan establecido para sobreembarques, bajoembarques o fuera de especificación. La falla detectada genera un estadístico, influye en la calificación del proveedor y envía la información a áreas como compras, calidad y el proveedor mismo.</p>
<p>12. Documentación generada al concluir el recibo:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> El proveedor entrega una factura o remisión, que se acepta y archiva sin verificar la mercancía recibida físicamente.</p>	<p><input type="radio"/> Se marca la mercancía recibida sobre la copia de la factura o remisión. Al concluir el recibo, se archiva como evidencia del recibo y se hace llegar una copia a contabilidad y/o control de inventarios. Se entrega la factura sellada en conformidad al transportista.</p>	<p><input type="radio"/> Una vez ingresada a la mercancía, el sistema de administración de almacenes emite un reporte que puede incluir: proveedor, producto, descripción, cantidad, lote, fecha de recibo, orden de compra referencial, hora de la cita y hora de llegada del proveedor, etc.</p>
<p>13. Recibo de devoluciones / rechazos:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica</p> <p><input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo</p>	<p><input type="radio"/> La mercancía devuelta llega desordenada, sin documentación completa y mezclada con producto en buenas condiciones. Frecuentemente hay que reempacar, etiquetar y dar entrada al producto por lo que puede acumularse en la zona de andenes. Se resuelve caso por caso y no se documenta.</p>	<p><input type="radio"/> Existen políticas para las devoluciones. Estas son acompañadas de un reporte completo que detalla las causas y detalles de la devolución. Puede haber un área o personal asignado a su procesamiento. Se debe generar manualmente una nota de crédito o ajustar embarques.</p>	<p><input type="radio"/> El sistema registra las causas y detalles de la devolución. También dirige el flujo de la mercancía devuelta dependiendo de las políticas de finidas por la empresa y puede automatizar las complejas tareas de insertar el material al FIFO o ajustar embarques futuros. El estadístico de las devoluciones se comparte con otras áreas dentro y/o fuera de la organización con propósitos de seguimiento y mejora continua.</p>

Continúa.....

Práctica recomendable	Función logística: Transporte Proceso logístico: Planeación de Embarques		
<p>1. Planeación de los requerimientos de transporte:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica.</p> <p><input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo.</p>	<p><input checked="" type="radio"/> El encargado hace una planeación estimada empíricamente. No se da seguimiento a la veracidad del plan.</p>	<p><input type="radio"/> Se planean los requerimientos de transporte a partir de históricos. El método está estandarizado y puede contarse o no con una aplicación que automatice el proceso.</p>	<p><input type="radio"/> Un sistema propone la planeación de los requerimientos de transporte usando información estadística y reglas del negocio. Se involucran a áreas como almacén, compras y/o incluso a transportistas para implementar estrategias de mejora continua.</p>
<p>2. Recibir órdenes para generar un plan de embarque:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica.</p> <p><input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo.</p>	<p><input checked="" type="radio"/> El personal de embarques desarrolla el plan operativo usando la información de las órdenes que tiene en el momento. Esta planeación se ajusta constantemente.</p>	<p><input type="radio"/> Las órdenes se reciben con anticipación a fin de realizar una planeación de embarques y seleccionar transportistas y unidades usando un método uniforme.</p>	<p><input type="radio"/> La información relevante para la planeación de los embarques es recolectada y administrada por un sistema de información que permite incorporar ajustes en tiempo real. Las desviaciones se reportan para fines de mejora continua.</p>
<p>3. Seleccionar modo de transporte (camión, tren, avión, etc.):</p> <p><input type="radio"/> No me aplica.</p> <p><input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo.</p>	<p><input checked="" type="radio"/> El modo de transporte se selecciona de acuerdo a la experiencia del personal sin realizar un análisis previo.</p>	<p><input type="radio"/> Existen métodos definidos por la organización para seleccionar el modo de transporte más conveniente. El único criterio considerado es costo.</p>	<p><input type="radio"/> El modo de transporte está definido con base en un análisis de cubijaje, valor de la mercancía, riesgo, tiempos de entrega, rutas, tarifas, servicio, etc. Periódicamente se evalúan los modos de transporte junto con otras áreas para fines de mejora continua.</p>
<p>4. Consolidación de órdenes:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica.</p> <p><input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo.</p>	<p><input checked="" type="radio"/> La consolidación de órdenes se realiza con base en la experiencia del personal.</p>	<p><input type="radio"/> Existe un método definido para la consolidación de órdenes, que es seguido por el personal encargado.</p>	<p><input type="radio"/> Existe un sistema que permite consolidar órdenes de acuerdo a las políticas de entrega, restricciones, costos, etc.</p>
<p>5. Definir tipo de transporte y equipo a utilizar:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica.</p> <p><input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo.</p>	<p><input checked="" type="radio"/> El tipo de transporte se selecciona de acuerdo a la experiencia del personal.</p>	<p><input type="radio"/> La organización dispone de alternativas de transporte. Existe un método definido y estandarizado para establecer el transporte que se utilizará para cada embarque.</p>	<p><input type="radio"/> Existe un sistema que permite seleccionar el tipo de transporte óptimo, considerando todas las variables y restricciones. Las desviaciones que se presentan al realizar esta selección son evaluadas con fines de mejora continua.</p>
<p>6. Planeación de la ruta de transporte:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica.</p>	<p><input type="radio"/> Las rutas son definidas de acuerdo a la experiencia del personal.</p>	<p><input type="radio"/> Se posee un estudio de las rutas más adecuadas para los procesos de transporte y distribución. Debido a la complejidad del mismo, las rutas son rígidas y no se</p>	<p><input type="radio"/> Hay una herramienta que permite planear constantemente las rutas más adecuadas a partir de diversos parámetros como la distancias, tiempos de</p>
<p><input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo.</p>		ajustan a la variabilidad de la demanda.	entrega, flujos de tránsito, restricciones de carga, etc. La información alimentada al sistema es actualizada periódicamente.
<p>7. Insertar pedidos urgentes a un embarque planeado:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica.</p> <p><input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo.</p>	<p><input type="radio"/> Los pedidos urgentes se asignan a la ruta más adecuada pero sin modificar la documentación del embarque.</p>	<p><input type="radio"/> Al recibir nuevos pedidos urgentes, el proceso de planeación de embarques permite identificar en qué embarque es posible insertarlos.</p>	<p><input type="radio"/> Al recibir nuevos pedidos urgentes un sistema permite modificar la ruta, las paradas y actualizar la documentación del embarque como ASN y/o MPS. Hay esfuerzos coordinados entre las áreas para disminuir este tipo de casos.</p>
<p>8. Considerar sinergias con otras plantas, almacenes, divisiones, compañías o proveedores:</p> <p><input type="radio"/> No me aplica.</p> <p><input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo.</p>	<p><input type="radio"/> Las sinergias se llegan a realizar esporádicamente, cuando la operación así lo permite. No hay un estudio de optimización de transporte.</p>	<p><input type="radio"/> Hay acuerdos y negociaciones para ejecutar sinergias de transporte. El estudio no considera la totalidad de los flujos de la red. Estos acuerdos están estipulados en un contrato y tienen vigencias y alcances finitos.</p>	<p><input type="radio"/> Un sistema realiza una planeación dinámica considerando todos los puntos de origen, transición y destino para minimizar el costo total de transporte. Los transportistas se ajustan a esta planeación.</p>

Continúa.....

Práctica recomendable	Función logística: Comercio Internacional Proceso logístico: Planeación del Comercio Internacional		
1. Contar con procedimientos para la importación y exportación: <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input checked="" type="radio"/> Se da seguimiento a cada operación utilizando telecomunicaciones. No hay lineamientos específicos para resolver eventos inesperados.	<input type="radio"/> Por cada importación o exportación se envía una carta de instrucciones por escrito a todos los involucrados (proveedor, transportista, forwarder, etc.)	<input type="radio"/> El manual con las instrucciones aplicables a cada importación o exportación se envía a los involucrados y se utiliza para seguimiento mediante algún recurso en línea o un sistema.
2. Establecer canales de comunicación con todos los actores de la logística internacional: <input checked="" type="radio"/> No me aplica <input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Se mantiene comunicación con el proveedor logístico, forwarder o transportista cuando se programa recolección, cuando es necesaria la participación de la empresa o cuando el cliente lo requiere.	<input type="radio"/> Existe una planeación interdepartamental para definir los hitos (tiempos críticos) de las operaciones internacionales. Se mantiene comunicación electrónica con proveedores desde ese momento en cada hito hasta concluir la operación.	<input type="radio"/> Un sistema de gestión administrativa facilita una rutina de programación que es validada entre departamentos. El control y seguimiento de las mercancías e inventarios se realiza en tiempo real en una plataforma web, donde intervienen proveedores, transportistas, forwarder y agente aduanal. El sistema emite notificaciones, reportes, indicadores, alertas y tareas para mantener el abastecimiento.
3. Integración y gestión de intermediarios: <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Se utilizan para ahorrar tiempo y esfuerzo en los procesos de comercio internacional.	<input type="radio"/> Sólo se utilizan intermediarios para casos aislados como operaciones únicas o cumplimiento en la normatividad de sectores específicos.	<input type="radio"/> Se siguen las estrategias obtenidas del análisis de costo-beneficio para la integración de intermediarios para las mercancías en sus diversos canales logísticos. Esto permite mantener el costo total en niveles óptimos.
4. Buscar nuevos proveedores internacionales de servicios, materiales y productos: <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Se buscan nuevos proveedores cuando surge un requerimiento nuevo o hay que sustituir un proveedor/material/producto actual. Las fuentes principales son internet, la Sección Amarilla y recomendaciones de terceros. El encargado puede no apearse a las políticas de compras y aprovisionamiento.	<input type="radio"/> Además de los medios convencionales para buscar nuevos proveedores establecidos en las políticas de aprovisionamiento, la empresa asiste a ferias, expos o misiones comerciales especializadas dentro o fuera del país.	<input type="radio"/> La cartera de proveedores nacionales e internacionales se evalúa y mejora constantemente siguiendo políticas y procedimientos de búsqueda estandarizados. Se programan licitaciones abiertas para los materiales, productos o servicios identificados como críticos.
5. Seleccionar proveedores internacionales de servicios, materiales o productos: <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Los proveedores principales se eligen directamente por la dirección de la empresa y el resto usando información sobre el origen y precios.	<input type="radio"/> Además de precio, se usan metodologías para buscar características clave en los proveedores internacionales como calidad, conformidad con normas y regulaciones, valor agregado, solidez de la empresa, financiamiento, tiempos de entrega, etc.	<input type="radio"/> La selección de proveedores reñe por las reglas de negocio establecidas y alimentadas en algún sistema de gestión de proveedores y compras, que propone los candidatos más convenientes. A éstos se aplican una serie de filtros adicionales como visitas, compatibilidad de la estrategia de negocios, referencias, etc.
6. Realizar estudios sobre el costo y precios de exportación o importación: <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Se cuenta con un costeo aproximado y registros de eventos pasados. El costeo se enfoca en impuestos y fletes.	<input type="radio"/> Por procedimiento, se realiza un costeo comparativo contra alternativas nacionales e internacionales, identificando potenciales de ahorro en transporte, maniobras, conservación y aranceles.	<input type="radio"/> Un especialista, un área o un tercero realiza un estudio de costeo sobre operaciones nuevas o periódicamente en busca de un costo total menor.
7. Firmar contratos con proveedores o clientes de servicios o mercancías: <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Solamente se firman contratos con los proveedores o clientes que lo exigen.	<input type="radio"/> Cada departamento involucrado en operaciones internacionales desarrolla sus acuerdos comerciales y decide si realiza contratos con sus proveedores o clientes.	<input type="radio"/> Es política de la empresa firmar contrato con proveedores y clientes en presencia del representante legal y de acuerdo a estándares establecidos.
8. Definir y mantener un catálogo de fracciones arancelarias: <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> El agente aduanal o un tercero ha desarrollado un listado de las fracciones arancelarias (materiales o productos) que importamos y exportamos.	<input type="radio"/> Se cuenta con bases de datos que permiten administrar un catálogo de fracciones arancelarias que exportamos o importamos junto con las fichas técnicas y descripciones relacionadas que avalan dicha definición. Hay acciones claras para crear y suprimir fracciones del catálogo.	<input type="radio"/> La base de datos de las fracciones arancelarias mantiene información complementaria como fichas técnicas o especificaciones, misma que está disponible a través de la red para otras áreas clave. El catálogo se supervisa, actualiza y audita con periodicidad.
9. Clasificar en fracciones arancelarias productos o materiales a importar/exportar. <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> El agente aduanal, un área de la empresa o un proveedor provee las fracciones arancelarias que se utilizarán para transacciones de importación/exportación sin documentación adicional.	<input type="radio"/> Áreas clave como producción, aprovisionamiento, el agente aduanal y desarrollo de productos desarrollan fichas técnicas o descripciones que avalan la definición de fracciones arancelarias. Hay acciones claras para crear y suprimir fracciones del catálogo.	<input type="radio"/> Un equipo integrado por las áreas involucradas dentro y fuera de la empresa es comisionado de crear y actualizar las fracciones arancelarias e identificar las regulaciones y restricciones no arancelarias. Además se consulta la Autoridad Aduanera o Unidad de Verificación para validar las definiciones.
10. Cumplir con todas las restricciones, regulaciones y obstáculos técnicos: <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Se realizan los trámites correspondientes con la información proporcionada por el agente aduanal hasta que la mercancía está en puerto.	<input type="radio"/> Se toman como referencia las operaciones pasadas para solventar las regulaciones y restricciones no arancelarias. Se realizan los trámites una vez que la mercancía está lista para salir de su punto de origen por parte del departamento de comercio exterior o afín en conjunto con el agente aduanal.	<input type="radio"/> Para liberar el primer pedido / venta se firma el contrato y realizan los trámites integrando a todas las áreas involucradas para cumplir las regulaciones y restricciones no arancelarias, contemplar tratados comerciales, etc. El agente aduanal monitorea la operación en todo momento y proporciona asesoría por escrito en materia jurídica y de comercio exterior.
11. Seleccionar el agente aduanal: <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Se selecciona al agente aduanal por recomendación o alguna fuente de búsqueda. Se usan criterios de precio y competencias en despacho de mercancías.	<input type="radio"/> Se selecciona al agente aduanal por criterios de precio, historial, competencias, cobertura nacional y que cuenten con alguna plataforma web para el seguimiento de mercancías. Para mercancías críticas también indaga su área de especialidad.	<input type="radio"/> Se cuenta con una cartera de agentes aduanales que han demostrado que son competentes históricamente, cuentan con prestigio en el mercado, ofrecen soporte a nivel nacional, cuentan con una plataforma web para control de las operaciones de comercio internacional y

			además brindan respaldo jurídico. La asignación de operaciones críticas decide a partir del grado de especialización, precio y número de PAMAs.
12. Administración del contrato y actividades con el agente aduanal: <input type="radio"/> No me aplica <input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input checked="" type="radio"/> Se fundamenta en la propuesta de servicio recibida del despacho aduanal, que es aprobada por alguna figura legal de la organización.	<input type="radio"/> Se desarrolla un contrato usando como base los requerimientos publicados por la organización en la licitación.	<input type="radio"/> Una vez culminada la licitación, se efectúan sesiones de planeación estratégica con el despacho aduanal anualmente para garantizar máxima compatibilidad en políticas, procedimientos, filosofía y estructura de costos. Se establecen controles para garantizar el máximo rendimiento.
13. Contratar una póliza de seguro: <input type="radio"/> No me aplica <input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input checked="" type="radio"/> Se contrata una póliza de seguro cuando es mercancía costosa o se inician operaciones con un nuevo proveedor.	<input type="radio"/> Por política, se contrata una póliza de seguro por cada evento de importación/exportación. Se tienen criterios bien definidos para definir si la póliza debe ser global o individual.	<input type="radio"/> Contamos con una póliza de seguro global para embarques nacionales, importación, exportación, inventarios y contra riesgos dentro de nuestras instalaciones.
14. Realizar cartas de crédito para cobros y pagos a proveedores o clientes internacionales: <input type="radio"/> No me aplica <input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Sólo la primera ocasión.	<input checked="" type="radio"/> Por cada evento.	<input type="radio"/> Se realiza una carta de crédito global asegurando que sea "irrevocable, confirmada, a la vista."
15. Considerar los pagos en el proceso de importación o exportación: <input type="radio"/> No me aplica <input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input checked="" type="radio"/> Se realizan los pagos cuando el área o persona responsable puede hacerlo. Ocasionalmente genera retrasos en las entregas.	<input type="radio"/> Existen políticas establecidas para que los pagos o liberaciones se cumplan en tiempo y forma. El proceso se audita con regularidad.	<input type="radio"/> La programación y liberación de pagos es administrada mediante un sistema que opera con políticas y procedimientos de la empresa. El sistema envía alarmas y avisos oportunos para evitar omisiones o retrasos.
16. Valoración aduanera de las mercancías para declaración de impuestos: <input type="radio"/> No me aplica <input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input checked="" type="radio"/> El agente aduanal elabora las manifestaciones de valor de las mercancías.	<input type="radio"/> El agente aduanal presenta con frecuencia las manifestaciones de valor al comité de comercio exterior, logística y finanzas para obtener el visto bueno.	<input type="radio"/> Se cuenta con un estudio detallado sobre valoración de las mercancías con el cual se asegura que el valor declarado de las mercancías es adecuado. El agente aduanal se apega a estas políticas pero emite peticiones de modificación cuando así lo cree necesario.
17. Calificar el riesgo país de socios comerciales: <input type="radio"/> No me aplica <input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Se toman los medios masivos de comunicación (internet, noticias, revistas) como referencia principal.	<input type="radio"/> En el contrato se estipula el riesgo país de una fuente oficial, asentándolo bajo protesta de decir verdad.	<input type="radio"/> Estudiamos la solvencia moral y económica mediante organismos calificados y especializados que proveen información oportuna sobre los posibles beneficios o perjuicios de las partes.
18. Evaluar el riesgo cambiario, de cobranza y comercial para las transacciones internacionales: <input type="radio"/> No me aplica <input type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Se lleva a cabo un acercamiento entre los responsables de la administración de las partes involucradas en la transacción. Se tratan los temas pero no quedan a por escrito.	<input type="radio"/> Se realiza este tipo de estudios para socios comerciales nuevos o cuando así lo demanda una transacción importante, un cliente o alguna institución.	<input type="radio"/> Se cuenta con el soporte directo y pólizas de una institución financiera especializada en compras y ventas internacionales.

Continúa.....

Práctica recomendable	Función logística: Punto de Venta Proceso logístico: Reorden de Productos		
1. Pronosticar la venta de producto <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Se trata de predecir las ventas de un producto o grupo de productos caso por caso o usando una regla empírica incapaz de definir detalle del comportamiento esperado a nivel producto. No existe procedimiento de retroalimentación que permita afinar pronósticos futuros.	<input type="radio"/> Existe un responsable que pronostica con base en un método establecido que toma en cuenta información histórica de ventas, costos y tiempos de entrega. Generalmente se utilizan hojas de cálculo que no se conectan con sistemas de información administrativos. El proceso permite realizar ajustes en la proyección a partir de desviaciones pasadas.	<input type="radio"/> Se realiza a través de un proceso formalmente organizado donde participan diversas áreas afectadas. La tarea se ejecuta con tecnología integrada al sistema administrativo utilizando información histórica y proyectada que permite el análisis a nivel producto y localidad. Existe un proceso de mejora continua del pronóstico que toma en cuenta desviaciones de pronósticos precedentes.
2. Verificar existencia de producto. <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> El registro del inventario es manual. La verificación es arbitraria y no parte de procedimientos establecidos. No se valida el registro contra la existencia física o se hace esporádicamente.	<input type="radio"/> Hay un procedimiento para controlar el inventario en el punto de venta y activar acciones correctivas. La tarea se maneja con apoyos tecnológicos aunque la información se maneja localmente. Se analizan las discrepancias para mejorarla confiabilidad.	<input type="radio"/> Existen tecnologías de información actualizadas y vinculadas en tiempo real con un sistema administrativo que permite visualizar existencias en múltiples localidades, activar tareas y rastrear los movimientos de los productos.
3. Calcular los niveles de inventario necesarios. <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Frecuentemente se calcula sin un método formal y sin tomar en cuenta registros de las ventas reales, proyecciones y variación de demanda, valor de inventario, lote de compra, etc. No se revisa el error contra el comportamiento real.	<input type="radio"/> Frecuentemente se calcula sin un método formal y sin tomar en cuenta registros de las ventas reales, proyecciones y variación de demanda, valor de inventario, lote de compra, etc. No se revisa el error contra el comportamiento real.	<input type="radio"/> Existen tecnologías de información integrada al sistema administrativo que realizan automáticamente los cálculos, basándose en datos reales de ventas, proyecciones, etc. Esta información está disponible para otras áreas en tiempo real para la toma de decisiones operativas, tácticas y estratégicas así como el manejo del capital de trabajo.
4. Aplicar política de inventario de producto <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> El apego a las políticas se revisan con poca frecuencia. Las acciones al ocurrir contingencias son reactivas, no preventivas y no hay procesos ni estructuras formales de supervisión y auditoría.	<input type="radio"/> Las políticas de inventario se actualizan periódicamente y se basan en parámetros clave como días de inventario, nivel de servicio, clasificación ABC, etc. Dichas políticas se aplican siguiendo un procedimiento estandarizado habilitado con tecnología de información de impacto local.	<input type="radio"/> Existe tecnología integrada al sistema administrativo que permite la aplicación automática de las políticas de inventario por producto-localidad en forma de escenarios. Automáticamente propone ajustes y acciones para mejorar el manejo del capital de trabajo.
5. Crear la orden de producto <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Se elabora la orden manualmente sin un formato establecido. Esta tarea pasa sin una aprobación y la ejecuta quien esté disponible.	<input type="radio"/> Existe un responsable y un estándar de orden de compra y un procedimiento de elaboración, aprobación y envío. Puede apoyarse en sistemas informáticos de impacto local.	<input type="radio"/> Hay un sistema de información vinculado al sistema administrativo que genera automáticamente las órdenes de compra a partir de las políticas de inventario y reabastecimiento. Puede compararse en tiempo real a
			demanda, programaciones, status, etc. con proveedores.
6. Confirmar la orden de producto. <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> La confirmación depende de la persona en turno y no se ejecuta consistentemente. No queda evidencia documental de la confirmación ni de los términos de entrega.	<input type="radio"/> La confirmación se lleva a cabo sobre la base de un procedimiento estandarizado, que deja evidencia documental de todo el proceso. A partir de ello es posible tomar acciones preventivas para evitar el desabasto.	<input type="radio"/> La confirmación de la orden se da en tiempo real a través de un portal colaborativo con los proveedores. La visibilidad de las confirmaciones ayuda a la toma de decisiones sobre la reasignación de pedidos, etc.
7. Dar seguimiento a la entrega del producto ordenado. <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Se reacciona ante posibles impactos de desabasto. Esta responsabilidad no está asignada formalmente. El proceso no garantiza la coordinación de las partes para el cumplimiento.	<input type="radio"/> Políticas y procedimientos hacen del monitoreo algo sistemático que tiene un responsable y siempre se cumple. Se toman decisiones operativas, correctivas y preventivas a partir de la información que generan hojas de cálculo.	<input type="radio"/> Las políticas implementadas en el portal colaborativo con los proveedores, facilitan la coordinación de los involucrados y permite anticipar retrasos y cancelación de entregas, para disparar acciones de contención y prevención. El histórico del desempeño permite tomar decisiones estratégicas sobre proveedores.
8. Las promociones están respaldadas por una planeación de inventarios. <input type="radio"/> No me aplica <input checked="" type="radio"/> Me aplica, pero no la realizo	<input type="radio"/> Cuando entra una promoción en vigor se ejecutan acciones al momento (armado de ofertas, actualización de base de datos, etc.) sin efectuar planear la asignación de recursos como personal o inventarios.	<input type="radio"/> Hay un área o un responsable que tiene la tarea de efectuar un pronóstico y planeación de inventarios para dar soporte a las promociones y garantizar el abastecimiento. Frecuentemente hay una descoordinación entre los involucrados ya que la información no está disponible y actualizada en línea.	<input type="radio"/> Existe visibilidad de la planeación y estatus del inventario de las promociones y se generan acciones coordinadas para mantener el inventario en todos los eslabones de la cadena de suministro incluyendo punto de venta, CEDIs, proveedores.

ANEXO M. Cotización Transporte Courier



Envíos Personas Envíos Empresas Puntos de Venta Acerca de Depris Campañas

CONECTA2

Calcular costos

Entrada de datos

ENVIO NACIONAL **ENVIO INTERNACIONAL**

Origen* BUCARAMANGA - SANTANDER País Destino* ESTADOS UNIDOS

Tipo de envío* Caja

Peso* 34,8 Lb Alto* 40 cms Ancho* 50 cms Largo* 70 cms

¿Desea adicionar el valor comercial de la mercancía? si no Valor Mercancía* 2395000

Cotizar **Limpiar**

Los campos con * son obligatorios
El límite de peso de la cotización es por caja o paquete. Depris maneja tantas cajas o paquetes como usted lo necesite.
La suma de las medidas de los tres lados del paquete no debe superar los 300 cm. Aplican restricciones según destino.

Producto	Valor
DEPRISA INTER RETAIL	\$668.300

Los valores de cotización son únicamente informativos y están sujetos a variaciones según cargo por manejo, peso y/o medidas reales registradas en el momento de la venta. Para conocer la tarifa en otra moneda, por favor multiplique el valor en pesos por la tasa representativa del mercado del día (TRM)

Mi perfil | As

FedEx Express Enviar Seguimiento Gestionar mi cuenta Herramientas de aduanas

Obtener tarifas y tiempos de tránsito [Ayuda](#)

Utilice esta sencilla herramienta para obtener una estimación de la tarifa y determinar la fecha y la hora de entrega esperada para su envío.

* Denota campo obligatorio [Borrar todos los campos](#)

1. Enviar de / a [Ayuda](#) [Editar](#)

De: Bucaramanga, Colombia | Para: New york, 10001, Estados Unidos en 26 agosto, 2013.

2. Detalles del paquete y del envío [Ayuda](#) [Editar](#)

Detalles del paquete 1 paquete, 17.40 kg, Su embalaje, 70 cm x 50 cm x 40 cm, 1330.00 USD.

3. Tarifas y tiempos de tránsito [Ayuda](#)

Las cantidades se muestran en EUR

Seleccionar	Fecha / hora de entrega	Servicio	Tarifas
<input type="radio"/>	mié 28 ago, 2013 10:30	FedEx International Priority [®]	345.52
<input type="radio"/>	mié 4 sep, 2013 16:30	FedEx International Economy [®]	278.17

ANEXO J. Evidencias fotográficas

El registro fotográfico se realiza en el sentido en que ingresa la materia prima y se desarrolla el proceso productivo. Como se destacó anteriormente, una de las grandes dificultades que mantiene la empresa es la distribución de la planta en tres pisos. Particularmente la entrega de materia prima se da en el tercer piso y se desciende en cada operación, ensamble, para terminar en el primer piso en el planchado y almacén de productos terminados.

TERCER PISO (Tendido, Corte, Diseño y Escalado)



SEGUNDO PISO (Confección y Ensamble)



**PRIMER PISO (Terminado, Planchado,
Almacén Producto Terminado)**



