

**PROYECTO DE PRÁCTICAS EMPRESARIALES**

**REESTRUCTURACIÓN DOCUMENTAL DEL ÁREA LOGÍSTICA DE EXTRUCOL  
S.A COMO ESTRATEGIA PARA OBTENER LA ACREDITACIÓN COMO OEA**

**BRIGITTE PAOLA TRIGOS VARÓN**

**ID:000326153**

**DIRECTOR DE PRÁCTICA:**

**DIANA MILENA LÓPEZ**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA**

**ESCUELA DE ECONOMIA, ADMINISTRACION Y NEGOCIOS**

**BUCARAMANGA**

**2020**

**REESTRUCTURACIÓN DOCUMENTAL DEL ÁREA LOGÍSTICA DE EXTRUCOL  
S.A COMO ESTRATEGIA PARA OBTENER LA ACREDITACIÓN COMO OEA**

**BRIGITTE PAOLA TRIGOS VARÓN**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA**

**2020**

Administración de Negocios Internacionales, Tutora: Diana Milena López García, Docente de planta Facultad Administración de Negocios Internacionales, Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga

Todo lo relacionado al presente proyecto deberá ser comunicado al correo:  
[Brigitte.trigos.2016@upb.edu.co](mailto:Brigitte.trigos.2016@upb.edu.co)

**Copyright © 2020 por Brigitte Paola Trigos Varón, Todos los derechos reservados.**

NOTA DE ACEPTACION

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

---

## **Dedicatoria**

A mi mamá, que desde el cielo me cuida.

## **Agradecimientos**

A Dios, que guía mis pasos y posibilita mis sueños.

A mi mamá, que me da fuerzas y me motiva.

A mi papá, que se esfuerza cada día para ayudarme a alcanzar la felicidad y plenitud profesional.

A mis familiares y amigos, por el amor y soporte recibido.

A mis docentes de la UPB, de los que pude extraer conocimientos, lecciones y aprendizajes.

A Extrucol S.A, por permitirme desarrollar lo aprendido dentro de sus instalaciones.

## **Tabla de contenido**

<b>Introducción .....</b>	<b>11</b>
<b>Presentación de la empresa.....</b>	<b>13</b>
<b>Datos de la empresa.....</b>	<b>14</b>
<b>Razón social .....</b>	<b>14</b>
<b>Productos y Servicios.....</b>	<b>15</b>
<b>Misión de la empresa .....</b>	<b>17</b>
<b>Visión .....</b>	<b>17</b>
<b>Reseña Histórica .....</b>	<b>17</b>
<b>Organigrama.....</b>	<b>18</b>
<b>Cargo por desarrollar en las prácticas.....</b>	<b>19</b>
<b>Funciones que desarrollar .....</b>	<b>20</b>
<b>Justificación de la práctica .....</b>	<b>22</b>
<b>Presentación de la propuesta de valor.....</b>	<b>23</b>
<b>Contextualización .....</b>	<b>25</b>
<b>Objetivo general .....</b>	<b>28</b>
<b>Objetivos específicos .....</b>	<b>28</b>
<b>Justificación del proyecto .....</b>	<b>29</b>
<b>Metodología .....</b>	<b>31</b>
<b>Alcance.....</b>	<b>33</b>
<b>Cronograma de actividades.....</b>	<b>34</b>

<b>Marco teórico</b> .....	35
<b>Diagnóstico del actual cumplimiento de requisitos logísticos</b> .....	42
<b>Análisis y administración del riesgo</b> .....	44
<b>Asociados de negocio</b> .....	50
<b>Seguridad del contenedor y demás unidades de carga</b> .....	51
<b>Seguridad de los procesos</b> .....	55
<b>Desarrollo de formatos, políticas y procedimientos de los requisitos incompletos</b> .....	63
<b>1. Análisis y administración del riesgo</b> .....	63
<b>2. Asociados de negocio</b> .....	86
<b>3. Seguridad del contenedor y demás unidades de carga</b> .....	93
<b>4. Seguridad de los procesos</b> .....	113
<b>Beneficios para el área logística de Extrucol S.A.</b> .....	127
<b>Obligaciones adquiridas en el área logística</b> .....	129
<b>Conclusiones</b> .....	130
<b>Referencias</b> .....	131
<b>Anexos</b> .....	135
<b>Anexo 1: Política de gestión de la seguridad</b> .....	135
<b>Anexo 2: Criterios para valoración de criticidad de proveedores de importación</b> .....	137
<b>Anexo 3: Entrada y salida de materiales del almacén</b> .....	143
<b>Anexo 4: Selección de proveedores</b> .....	146

<b>Anexo 5. Procedimiento de inspección de contenedores .....</b>	<b>151</b>
<b>Anexo 6: Procedimiento para detección, neutralización y reporte de unidades de carga vulneradas o cuyo ingreso no fue autorizado .....</b>	<b>158</b>
<b>Anexo 7: Procedimientos para el retiro, desconsolidación, almacenaje y recepción de mercancía en Extrucol S.A .....</b>	<b>166</b>



**RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO**

**TITULO:** Reestructuración documental del área logística de Extrucol S.A como estrategia para obtener la acreditación como OEA

**AUTOR(ES):** Brigitte Paola Trigos Varón

**PROGRAMA:** Facultad de Administración de Negocios Internacionales

**DIRECTOR(A):** Diana Milena López García

**RESUMEN**

El presente proyecto de grado realiza la pertinente reestructuración de documentos manejados dentro del área logística de la empresa Extrucol S.A. Mejorando aspectos asociados a la identificación, registro y reducción de riesgos dentro de la cadena de suministro de esta compañía. Avanzando a su vez con el cumplimiento de requisitos establecidos por la DIAN para otorgar la acreditación como Operador Económico Autorizado, la cual genera múltiples beneficios aduaneros, relacionados con la reducción de trámites, acuerdos de pago, reducción de inspecciones, entre otros. Favoreciendo estas facilidades tanto a la jefatura logística como a toda la entidad, simplificando las operaciones de importación y exportación de la empresa. Teniendo en cuenta lo anterior, la realización del presente trabajo permite dar a conocer las aptitudes y conocimientos adquiridos durante la carrera cursada, los cuales fueron aplicados tanto para el desarrollo de este proyecto como para la correcta ejecución de las prácticas empresariales desempeñadas en Extrucol S.A.

**PALABRAS CLAVE:**

Logística, Suministro, Acreditación, Formato, Política, Procedimiento

V° B° DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

#### GENERAL SUMMARY OF WORK OF GRADE

**TITLE:** Documentary restructuring of the logistic area of Extrucol S.A. as a strategy to obtain accreditation as an AEO

**AUTHOR(S):** Brigitte Paola Trigos Varón

**FACULTY:** Facultad de Administración de Negocios Internacionales

**DIRECTOR:** Diana Milena López García

#### ABSTRACT

This degree project carries out the pertinent restructuring of documents made within the logistics area of the company Extrucol S.A. Improving aspects associated with the identification, registration and reduction of risks within the supply chain of this company. Advancing in turn with the fulfillment of requirements established by the DIAN to grant accreditation as an Authorized Economic Operator, which generates multiple customs benefits, related to the reduction of procedures, payment agreements, reduction of inspections, among others. Favoring these facilities both to the logistics headquarters and to the entire entity, simplifying the import and export operations of the company. Taking into account the above, this work allows to publicize the skills and knowledge acquired during the career studied, which were applied both for the development of this project and for the correct execution of the business practices carried out in Extrucol S.A.

#### KEYWORDS:

Logistics, Supply, Accreditation, Format, Policy, Procedure

V° B° DIRECTOR OF GRADUATE WORK

## **Introducción**

Colombiana de Extrusión S.A, es actualmente una de las empresas más significativas a nivel regional y nacional, gracias a su amplio portafolio de productos principalmente de polietileno, elaborados con muy altos estándares de calidad. Esta empresa santandereana nacida en el año 1987 ha ido creciendo en los últimos años de forma exponencial, manejando hoy en día un alto volumen de ventas a nivel nacional, satisfaciendo la creciente demanda de las distintas localidades del país. De igual forma, en lo que respecta a sus ventas a nivel internacional, estas mostraron un incremento representativo hasta el año 2019, tras la incursión de la empresa en países como Perú, Panamá, Costa Rica y Ecuador. Situación que motivó y generó la necesidad de diseñar nuevas estrategias comerciales y operativas que faciliten la ampliación del actual portafolio de clientes y el ingreso a nuevos mercados tanto en Latinoamérica como en otras partes del mundo.

Razón por la cual, teniendo en cuenta las numerosas operaciones de importación y exportación que realiza la empresa anualmente, el área de comercio exterior en el año 2019 planteó como estrategia la consecución de la acreditación como operador económico autorizado dada por la DIAN, iniciándose la implementación de dicha estrategia en el año 2020. La cual otorga diferentes beneficios relacionados con la reducción de costos y trámites aduaneros en materia de comercio internacional, además de que mediante la consecución de tan importante reconocimiento se lograría fortalecer la imagen que existe hoy en día de Extrucol S.A en el mercado nacional y global, siendo necesaria para la obtención de este reconocimiento el cumplimiento de diferentes requisitos establecidos en el artículo 3568 de 2011, con el que se estableció la existencia del operador económico autorizado en Colombia.

Analizando el presente trabajo la autoevaluación realizada por la empresa en el año 2019, con la que Extrucol S. A buscó observar cuales son los requerimientos establecidos para la acreditación OEA que no han sido implementados dentro de la compañía. Gestionando entonces este proyecto a partir de dicho análisis el desarrollo de diferentes procedimientos, formatos y políticas para aquellas obligaciones con cumplimiento incompleto que se encuentra a cargo de la jefatura logística de la empresa, para lo cual es necesario el estudio tanto de los requisitos establecidos por la DIAN para otorgar la acreditación como el estudio de los múltiples procesos logísticos implementados actualmente para la mitigación del riesgo dentro de la cadena de suministro de la empresa. De forma que se logre diseñar acertadamente la documentación logística necesaria para cumplir los estándares instaurados para la obtención del aval como operador económico autorizado, el cual representará la consecución de ventajas y facilidades para la compañía cuando se encuentre realizando operaciones de importación y exportación, teniendo por consiguiente Extrucol S.A la posibilidad de ser una empresa más productiva y competitiva a nivel nacional e internacional.

## **Presentación de la empresa**

Extracol S.A, es una empresa privada líder en la producción de tubería y accesorios de polietileno, cuyo principal fin es brindar productos de alta calidad que satisfagan las necesidades de sus clientes actuales y potenciales, llevando actualmente una larga trayectoria en el mercado tras su nacimiento hace 33 años, en el año 1987 (Castellanos, 2016). Generando hoy en día más de 160 empleos de forma directa, repartidos en diferentes áreas de estratégicas que permiten el correcto desarrollo de las actividades empresariales de la empresa, además de contribuir con muchos otros empleos de forma indirecta (Colombiana de Extrusión S.A, 2020).

Aunque en el momento de su constitución, se buscó únicamente el abastecimiento de la creciente demanda del sector gasero del país, tras la masificación del uso de redes de gas natural en los hogares y en el área industrial, en años anteriores con la finalidad de diversificar el riesgo y maximizar la participación alcanzada en el mercado, se inició el desarrollo de un amplio portafolio de productos elaborados para abarcar y suplir las necesidades de otros sectores, tales como minería y dragado, obra civil, obra urbana, acueducto y alcantarillados, hidrocarburos, entre otros; comercializando también productos importados que permiten la instalación de redes seguras (Castellanos, 2016). Siendo la calidad el elemento diferenciador más importante de la empresa, invirtiendo grandes cantidades de dinero, tiempo y esfuerzo en la consecución de diferentes sellos y certificaciones que respalden la confiabilidad de sus procesos y productos, tales como la norma ISO 9001, la norma ISO14001 de gestión ambiental, la ISO 14064-1:2006 de Reporte de Gases de Efecto Invernadero, la ISO/IEC 17025:2005 que permite la acreditación del laboratorio, además del sello FM APROVED y otros sellos de acuerdo a los diferentes productos, etc. Buscando con esto, brindar mayor seguridad a todos sus compradores, además de

cumplir con estándares internacionales que permitan el crecimiento de la compañía a nivel mundial (Colombiana de Extrusión S.A, 2020).

Dentro de sus principales accionistas podemos encontrar a diferentes empresas del sector del gas, como lo son Alcanos de Colombia, Gas Natural, Surtigas, Gases del caribe e Invercolsa, además de la empresa de soluciones financieras Corficolombiana. Asimismo, dentro de sus principales clientes podemos ver a empresas que operan a nivel nacional como Drummond Company, Cerrejón, etc. Exportando también Extrucol S. A a países como Perú, Ecuador, Panamá, Costa Rica a compañías como Georg Fischer S. A de C.V, Urbalia Panamá S.A, Gas natural de lima y callao S.A, Gases del Pacífico, y otros de menor tamaño o reconocimiento. (Colombiana de Extrusión S.A, 2020).

### **Datos de la empresa**

**Razón social:** Colombiana de Extrusión S.A (Extrucol S.A)

*Figura 1. Logo de la empresa*



**Fuente:** Colombiana de Extrusión S. A (2020)

**Nit:** 800022371-4

**Representante legal:** Juan Guillermo Ochoa Pineda

**Dirección:** Parque Industrial, Kilómetro 3 en la Vía Palenque Café Madrid, en la ciudad de Bucaramanga, Santander.

**Teléfono:** 6761940 - 018000977079

**E-mail:** Coordinador.almacen@extrucol.com

**Sitio web:** Extrucol.com

**Jefe del área asignada:** Javier Cárdenas Patiño

### **Productos y Servicios**

Extrucol S.A es actualmente el mayor productor de tuberías y accesorios de polietileno en el país, siendo especialistas en la elaboración de redes confiables que pueden ser utilizadas para la conducción de gas natural, agua potable, aguas crudas, la conducción de sólidos en suspensión, el diseño de rellenos sanitarios, sirviendo estas redes también para la protección de cables, el soterramiento de redes y otros procesos industriales, teniendo el polietileno diferentes ventajas y propiedades, como su baja densidad y alta resistencia a agentes químicos o elevadas temperaturas (Colombiana de Extrusión S.A, 2020), que permiten su aplicación en múltiples sectores como:

1. Obra civil
2. Obra Urbana
3. Hidrocarburos
4. Agro-Riego
5. Relleno Sanitario
6. Minería y dragado

7. Redes contra incendios
8. Gas Natural
9. Eléctrico-Telecomunicaciones
10. Acueducto y Alcantarillado. (Colombiana de Extrusión S.A, 2020),

Con productos como:

- Tubería elaborada de polietileno (Alta y Baja densidad)
- Tubería multicapa (PE AL PE) elaborada con polietileno, aluminio y pegante
- Tubería elaborada de poliamida
- Tubería elaborada de polipropileno
- Accesorios de polietileno, accesorios mecánicos y complementarios. (Colombiana de Extrusión S.A, 2020),

Adicionalmente, Extrucol S.A realiza la comercialización de accesorios importados, además de brindar servicios de apoyo a sus compradores, dando asesoramiento continuo en la ejecución sus proyectos, facilitando también cierta maquinaria para estos. Estando según Colombiana de Extrusión S. A (2020) el departamento técnico de la compañía a la disponibilidad de cada una de las inquietudes de los clientes de la empresa, dando capacitación en temas relacionados con:

- Termofusiones (Tope, Socket y Silletas).
- Electrofusión y Uniones Mecánicas.
- Almacenamiento y manipulación de productos.
- Termofusión de tuberías en grandes diámetros.
- Manejo de equipos y aplastamiento de tuberías, entre otros.



## **Misión de la empresa**

“La fabricación y comercialización de tubería y accesorios de polietileno y polipropileno y productos complementarios ofreciendo soluciones alternativas para el sector industrial y de infraestructura.” (Colombiana de Extrusión S.A, 2020).

## **Visión**

“En el año 2020 Extrucol S.A. será una corporación de negocios alrededor de redes CPR (conducción, protección, y rehabilitación) con ingresos de USD \$ 85 millones anuales, de los cuales USD \$20 millones provendrán de operaciones del exterior.” (Colombiana de Extrusión S.A, 2020).

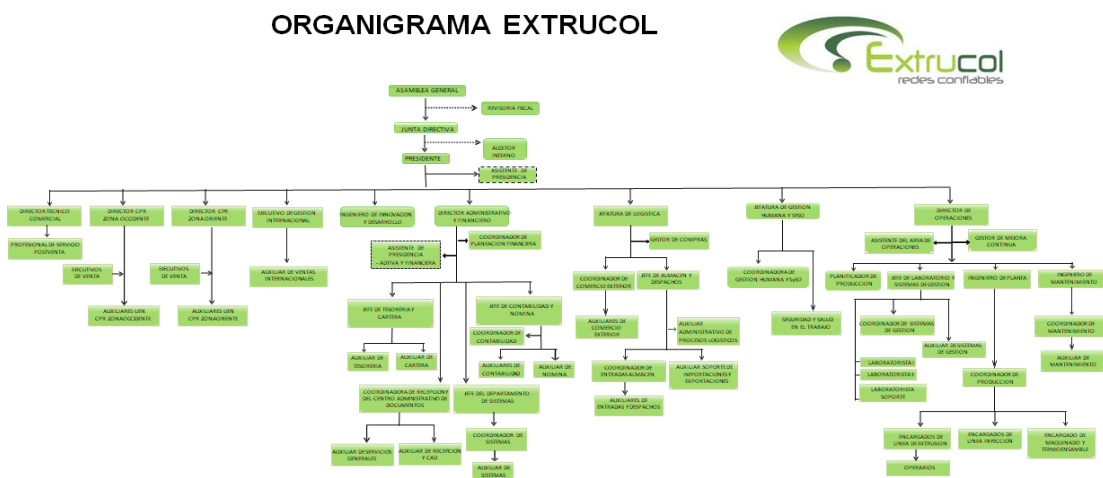
## **Reseña Histórica**

Colombiana de extrusión S.A, mejor conocida como Extrucol S.A, es una empresa Santandereana, que fue constituida mediante la Escritura Pública No.5641 del 21 de diciembre de 1987 otorgada en la Notaría Primera del circulo notarial de la ciudad de Bucaramanga por las empresas Alcanos de Colombia, Gas Natural, Surtigas, Gases del Caribe, Invercolsa y Corficolombiana, con el objetivo de suplir únicamente y de manera oportuna la necesidades del sector gasero del país, en los aspectos relacionados con la elaboración de redes confiables de conducción de gas, todo esto debido al gran aumento del consumo de gas natural en los hogares y la industria colombiana durante esos años. (Código de ética y buen gobierno Extrucol S.A, 2016). Siendo en el año 1994, la primera empresa dedicada a la producción de plásticos del país en obtener el certificado de calidad NTC - ISO 9002 otorgado por el ICONTEC (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación), continuando la empresa en años posteriores y hasta el día de hoy con la obtención de muchos más sellos y certificaciones (García, 2010).

En el año 1998, tras el crecimiento de la empresa y la disminución de la necesidad de productos para la conducción de gas, Extrucol S.A se vio en la necesidad de iniciar la diversificación de sus productos, llevando sus investigaciones a la elaboración de tubería para el sector de acueducto y alcantarillado. Iniciando con esto, el proceso de diversificación del portafolio de la compañía, introduciéndose diversos tipos de tubería y accesorios aplicables en muchos otros sectores como lo fueron el de minería y dragado, telecomunicaciones, rellenos sanitarios, y demás sectores de la industria colombiana, abasteciendo gran parte del consumo nacional en lo que respecta a tubería de polietileno, pe al pe, poliamida, etc. Incursionando después en mercados internacionales de países como Perú, Ecuador, Panamá y Costa Rica, destacándose Perú como el mayor comprador de productos de la compañía. Esperándose para los próximos años el ingreso a nuevos países que permitan la expansión de los proyectos actuales de la compañía, aumentando con esto su crecimiento (Colombiana de Extrusión S.A, 2020).

**Organigrama**

*Figura 2. Estructura organizacional Extrucol S.A*



*Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

Como se puede observar en la imagen anterior, la estructura organizacional de la empresa se encuentra muy bien definida, estando encabezada por la asamblea general de accionistas, los cuales en el caso específico de Extrucol S.A, son personas jurídicas que están actualmente registradas como titulares de las acciones de la sociedad en el libro de registro de accionistas. Siguiendo la estructura con la junta directiva, que actúa como órgano de administración, cuyos miembros son elegidos por la asamblea general, tomando dicha junta directa todas las decisiones operativas y de inversiones, salvo las que por ley corresponden al presidente o asamblea de accionistas, siendo el presidente el responsable de administrar los bienes y cumplir los deberes legales y estatutarios de la sociedad (Código de ética y buen gobierno Extrucol S.A, 2016). Estando después de este los diferentes directores de las áreas estratégicas de la empresa, como lo son el director de operaciones encargado de la producción de la compañía, el director administrativo y financiero encargado del coordinador de planeación financiera y de las áreas de contabilidad y nómina, y tesorería y cartera, los directores de las diferentes unidades estratégicas de negocio (UEN) de la zona oriente y occidente del país encargados de la administración de las ventas a nivel nacional. Asimismo, podemos observar después del presidente, al ingeniero de innovación y desarrollo, encargado de la búsqueda y desarrollo de nuevos negocios, al ejecutivo de gestión internacional encargado de las ventas a nivel global, al director técnico comercial encargado de los diferentes servicios post venta ofrecidos por la empresa, a la jefatura de logística, encargada del gestor de compras y de las áreas de comercio exterior, y almacén y despachos y a la jefatura de gestión humana y syso, encargada de las áreas de gestión humana, y de seguridad y salud en el trabajo.

### **Cargo por desarrollar en las prácticas**

Practicante Auxiliar Logístico de importación y exportación en el área de almacén y despachos

## **Funciones que desarrollar**

### **Importaciones:**

- Controlar las importaciones del mes, a través de la actualización de importaciones que envía comercio exterior cada semana
- Elaborar instrucciones de despacho y cargue de mercancía (Materia prima-Accesorios), según las indicaciones dadas por el jefe de almacén respecto a la transportadora asignada
- Seguimiento, trazabilidad y control de la materia prima que llega a Extrucol como importación
- Control de la materia prima (Número de lotes, cantidad, referencias, etc.)
- Informar al área de laboratorio de la llegada de materia prima a las instalaciones de Extrucol, para que estos realicen sus respectivas pruebas de calidad
- Control de retiro de contenedores del puerto a bodegas de Extrucol, y su posterior devolución
- Elaboración de inventarios

### **Exportaciones**

- Elaboración de cotizaciones (Cubicajes): Cubicar tubería y accesorios según el medio de transporte a utilizar para las cotizaciones de exportación
- Verificación de órdenes de producción de tubería o accesorios, según lo solicitado por el cliente
- Elaboración de la documentación requerida para los despachos:
  1. Memorando
  2. Anexos

3. Lista de empaque
  4. Pre-remisión
  5. Factura
  6. Cartas de responsabilidad
  7. Remisión
- Alistamiento y supervisión de los procesos de despacho de las exportaciones (Documentación, precintos, registro fotográfico)
  - Seguimiento, trazabilidad y control de la mercancía que sale de EXTRUCOL para exportación.

**Jefe inmediato:** Javier Cárdenas Patiño

**Cargo:** jefe de almacén y despachos

**C.C:** 91.491.297

## **Justificación de la práctica**

En la actualidad, es cada vez más importante la correcta preparación de los estudiantes antes de su ingreso al mundo laboral, esto debido a la constante variación que suele presentar el ambiente empresarial. Razón por la cual, es de vital importancia que los conocimientos adquiridos durante la etapa formativa contribuyan al desarrollo de diferentes habilidades que le permitan al graduado afrontar los múltiples cambios que experimentará durante el desempeño de su vida profesional. Siendo entonces, la práctica empresarial, una herramienta de gran valor que ayudará a complementar la época universitaria, tras la puesta en práctica de la teoría vista durante el ciclo académico.

Estando a la fecha, Extrucol S. A, dentro de las más grandes empresas de la región, manejando un alto volumen de ventas a nivel nacional e internacional, teniendo por ende, un entorno laboral bastante dinámico conformado por las diferentes áreas estratégicas que permiten su adecuado funcionamiento. Permitiendo esta empresa, no solo la posibilidad de reforzar lo aprendido en temas de logística, ventas y comercio, sino también la formación de características complementarias basadas en la experiencia de trabajar en equipo y junto a profesionales con mayor destreza y sabiduría, proporcionando este acercamiento laboral la consecución de un profesional íntegro. Mejorando en aspectos relacionados con la eficiencia, responsabilidad, organización, liderazgo, comunicación, trabajo bajo presión y trabajo en equipo, creciendo también las aspiraciones como profesional y como persona.

## **Presentación de la propuesta de valor**

El presente proyecto busca realizar el correcto desarrollo de formatos, políticas y procedimientos dentro del área logística de la empresa Extrucol S.A que mejoren la identificación, control y reducción de factores de riesgo dentro de la cadena de suministro de la compañía, de forma tal que se aumente el seguimiento y registro de procesos críticos dentro del abastecimiento, incrementando por consiguiente los estándares de seguridad dentro de dichos procesos, cumpliendo entonces con los requisitos establecidos por la DIAN para la obtención de la acreditación como Operador Económico Autorizado. Promoviendo este trabajo un proceso de cambio dentro de Extrucol S.A, iniciando la elaboración e implementación de documentación logística requerida para mejorar la gestión de actividades realizadas tanto por el personal contratado directamente por la empresa como por personal correspondiente a los asociados de negocio, estableciendo el desempeño esperado en actividades relacionadas con la protección de la cadena de suministro y la adecuada manipulación de las cargas. Esto debido a que, aunque hoy en día Extrucol S. A tiene establecidos múltiples compromisos y parámetros para la reducción de riesgos, realizando diferentes procesos que permiten la mitigación de amenazas dentro de su cadena de suministro, muchos de estos no han sido previamente documentados ni tienen formatos específicos para su implementación, lo que puede generar errores que causen la incorrecta selección o manejo de proveedores, o la inadecuada manipulación de la mercancía y su contaminación. Adicionalmente, al no existir registros de los procesos realizados, estos procedimientos de mitigación de riesgo no son comprobables para la DIAN (Dirección de impuestos y aduanas nacionales), o para las demás entidades con la facultad de otorgar la acreditación OEA, cuya adquisición sería de gran provecho para la compañía. Razón por la cual, con guía de los encargados de las distintas dependencias logísticas de la empresa (Comercio

Exterior- Compras-Almacén y Despacho) y los conocimientos adquiridos hasta el momento, serán documentadas todas las acciones realizadas por Extrucol S.A para la protección de sus materias primas, equipos, accesorios y productos terminados durante las múltiples etapas que estos elementos atraviesan hasta llegar al consumidor final.



## **Reestructuración documental del área logística de Extrucol S.A como estrategia para obtener la acreditación como OEA.**

### **Contextualización**

El área logística de la empresa Extrucol S.A se encuentra conformada por 3 dependencias de gran importancia como lo son gestión de compras, comercio exterior y almacén y despachos. En donde la dependencia de compras se encarga de la búsqueda de proveedores de insumos, accesorios y equipos con el fin de adquirir estos productos de forma tal que el área de producción pueda realizar los diferentes procesos de transformación, la dependencia de comercio exterior se encarga de todo lo relacionado con la documentación de importación de los productos solicitados por compras o la documentación de exportación de los productos vendidos por los ejecutivos nacionales (Ejecutivos de las zonas oriente u occidente del país) o internacionales (Ejecutivo de gestión internacional), encargándose entonces la dependencia de almacén y despachos de la distribución de estos productos hacia las diferentes localidades del país, o de su traslado desde o hacia las diferentes sociedades portuarias en el caso de las importaciones y exportaciones.

Requiriéndose para el desarrollo de algunas actividades de estas dependencias la intervención o contratación de terceros (Proveedores, intermediarios aduaneros, transportistas, etc.) que abastezcan de insumos, agilicen tramites en puertos o movilicen la materia prima o los productos terminados. Debiendo tenerse para la consecución del aval OEA un adecuado nivel de supervisión y control, de forma que se eviten riesgos dentro de la cadena de suministro, al estar está conformada en gran parte por entidades y personal externo a Extrucol S.A. Donde cada actividad posee cierto riesgo inherente a su naturaleza, sobre todo aquellas que hacen referencia a la distribución, ya que requieren la movilización del producto, el uso de unidades de carga, y la

intervención de personal de cargue o descargue. Lo que genera que se necesite dentro del área formatos especializados para el registro de los procesos efectuados dentro de la empresa, donde se deje constancia de las partes que hicieron intervención en las actividades llevadas a cabo, ya sea respecto a las navieras que transportan la carga a nivel internacional y permiten el uso de sus contenedores, las empresas transportadoras a nivel nacional que facilitan el uso de vehículos para movilizar los diferentes insumos, equipos, accesorios y productos terminados, además de prestar sus instalaciones para almacenamiento, o los intermediarios aduaneros que realizan la nacionalización de las mercancías o exportación de las mismas.

Debiendo gestionarse en el área logística la elaboración o actualización de la documentación de los procedimientos efectuados tanto en sus instalaciones como por terceros, de forma que las autoridades puedan conocer las actividades que se están desempeñando hoy en día para la mitigación del riesgo dentro del sistema logístico de la empresa, discerniendo con estos procedimientos si se cumplen o no los estándares establecidos por OEA. Del mismo modo, la documentación de ciertos procedimientos es requerida para ser dada a asociados de negocio para que estos realicen las actividades exactamente como Extrucol S.A las determina, de manera que se minimicen los imprevistos generados por las partes externas a la compañía. Naciendo también la necesidad de modificar la política de gestión de la seguridad de forma tal que todos los empleados de Extrucol S.A se comprometan con la prevención de los riesgos dentro de cada actividad realizada en la empresa.

Definiendo el decreto 3568 de 2011, los requerimientos necesarios para la obtención de la acreditación como Operador Económico Autorizado, los cuales se encuentran divididos en 9 capítulos, que a su vez se encuentran subdivididos en múltiples ítems. Siendo la creación de una política de gestión de la seguridad, la creación de formatos especializados para el registro de las

diferentes actividades logísticas y la documentación de los procesos desarrollados tanto por los empleados como por los colaboradores de vital importancia para la adquisición de esta acreditación.

## **Objetivo general**

Reestructurar estratégicamente la documentación logística de Extrucol S.A con base a las falencias observadas en aspectos inherentes a la identificación y reducción de riesgos dentro del proceso de suministro de la empresa dando cumplimiento a los requisitos establecidos por la DIAN para la obtención de la acreditación como Operador Económico Autorizado y sus beneficios

## **Objetivos específicos**

- Diseñar estrategias de reorganización documental que permitan abordar puntos críticos evidenciados por medio de la autoevaluación OEA en la documentación logística de Extrucol S.A con relación a la mitigación de riesgos dentro de la cadena de suministro.
- Optimizar procesos mediante la modificación de formatos, políticas, y procedimientos del área logística mejorando su orientación a la protección de la cadena de suministro de Extrucol S.A.
- Analizar los posibles beneficios y obligaciones que se obtendrán dentro del área logística en aspectos relacionados a la mitigación de riesgos dentro de la cadena de suministro tras la implementación de los formatos, políticas y procedimientos creados o modificados.

## **Justificación del proyecto**

Extracol S.A ha venido presenciando un crecimiento exponencial, razón por la cual requiere de nuevas estrategias y reconocimientos que mejoren su participación en el mercado, planteándose la obtención de la acreditación como Operador Económico Autorizado como una herramienta que podrá potenciar la imagen de la empresa a nivel nacional e internacional, al mismo tiempo que podrá contribuir con la simplificación de trámites aduaneros, mediante la reducción de inspecciones, la facilitación de pagos, y el reconocimiento mutuo.

Estableciendo el decreto 3568 de 2011, que las empresas que desean ser acreditadas como Operador Económico Autorizado deben manejar una óptima documentación de las actividades que desempeñan para la minimización del riesgo, aspecto que actualmente no es totalmente cumplido por todas las áreas de Extracol S.A, incluyendo al área logística. La cual, a pesar de implementar diferentes mecanismos para evitar la ocurrencia de riesgos dentro de la cadena de suministro de la empresa, no realiza el correcto registro de algunos de estos procedimientos, así como tampoco maneja formatos especializados para algunas actividades, o los que están siendo manejados requieren de ciertas modificaciones.

Siendo necesario gestionar dentro de esta jefatura la apropiada documentación de sus actividades, puesto que, por ejemplo, los retiros de puerto son tercerizados mediante transportadoras, y aunque a estas empresas se le solicitan los soportes de ingreso y retiro de puerto, no se lleva un formato que permita un registro adecuado de la persona que ingreso a las instalaciones de sociedad portuaria a manipular las unidades de carga. Asimismo, varios procedimientos documentados hace algún tiempo ya han cambiado, razón por la que deben ser modificados, y algunas actividades como la adecuada forma de realizar un reporte a las

autoridades en caso de anomalías no ha sido registrada hasta el momento. Contribuyendo por consiguiente el presente proyecto a mejorar la documentación logística disponible en la empresa necesaria para la comprobación de actividades de mitigación de riesgo frente a la DIAN para solicitar y obtener la acreditación como Operador Económico Autorizado.

## **Metodología**

Para elaborar el presente proyecto, se utilizará una metodología cualitativa de tipo descriptiva, basada en el estudio de los procesos logísticos realizados por Extrucol S.A, para posteriormente documentarlos, describiendo las características fundamentales más relevantes de estos. Lo anterior con el fin de contribuir en la obtención del reconocimiento como operador económico autorizado (OEA). Teniéndose en cuenta las condiciones determinadas en el decreto 3568 de 2011 y los requisitos estipulados en la resolución 067 de 2016 para solicitar y mantener dicho reconocimiento, otorgado por la dirección de impuestos y aduanas nacionales (DIAN), analizando que para el cumplimiento de ciertos requisitos se requiere del registro de los procesos implementados para la mitigación del riesgo dentro de la cadena de suministro, en aspectos relacionados con el análisis y la administración del riesgo, la selección y clasificación de los asociados de negocio, la seguridad de los contenedores y unidades de carga, y la seguridad de los procesos.

Razón por la cual, para cumplir los objetivos establecidos, primeramente se estudiará la autoevaluación OEA elaborada por la empresa en el año 2019, esto con el fin de conocer el estado de cumplimiento actual de los requisitos OEA, observando con este diagnóstico si los aspectos evaluados por la DIAN en cada ítem han sido desarrollados o no dentro de la compañía, identificando con este análisis los requisitos cuyo cumplimiento no ha sido culminado, observando también que aspectos hacen falta para lograrlo. Abordando entonces aquellos requisitos que deben ser implementados dentro de la compañía por el área logística y que a su vez requieren de la elaboración o modificación de una política, formato o procedimiento.

Documentando y/o actualizando los procedimientos realizados actualmente dentro de la jefatura logística, creando o modificando también algunas políticas establecidas por esta, además de algunos formatos usados para registrar los procesos llevados por sus diferentes departamentos. Esto con el propósito de mejorar la orientación de dichos documentos en aspectos relacionados a la protección de la cadena de suministro, de tal forma que se puedan identificar, controlar y registrar todas las partes involucradas dentro de la función de abastecimiento de la compañía, definiéndose en algunos casos la criticidad o participación que tienen o deben tener ciertas figuras dentro del proceso. Empleándose para esto información dada directamente por las partes involucradas dentro de las diferentes actividades logísticas elaboradas, recopilando así los datos necesarios para realizar la correcta construcción y establecimiento de procedimientos, políticas, y formatos necesarios para el incremento de los estándares de seguridad en las labores realizadas por las dependencias que conforman la jefatura logística. Para finalmente analizar las mejoras alcanzadas en la protección y mitigación de riesgo dentro de la cadena de suministro de la empresa Extrucol S. A tras la creación e implementación de estos elementos.



## **Alcance**

El presente proyecto de grado aportará a que la empresa Extrucol S.A avance con el cumplimiento de los requisitos establecidos por la DIAN para la obtención de la acreditación como operador económico autorizado (OEA), culminándose durante el desarrollo de este trabajo aquellos requisitos dentro del área logística que para ser completados requieren de la elaboración o modificación de los formatos, políticas o procedimientos vigentes, mejorando la orientación de estos en aspectos relacionados con la protección de la cadena de suministro, incrementando la oportuna identificación, control y reducción de riesgos dentro del proceso de abastecimiento de la empresa, aumentando también el compromiso existente con la prevención de actividades ilegales, logrando facilitar el reconocimiento y registro de figuras claves dentro del proceso, además de definir el adecuado control y reporte de ciertas actividades, aclarando en procedimientos el desempeño esperado de asociados de negocio y empleados de la empresa en tareas relativas al área, lo que traerá la reducción de imprevistos que a su vez disminuirán el despilfarro de tiempo o dinero para la jefatura logística y la compañía en general. Todo lo anterior debido a que, aunque Extrucol S.A, actualmente implementa medidas para la protección y mitigación del riesgo dentro de su cadena de suministro, no posee una óptima documentación de dichas medidas. Igualmente, algunos de los formatos utilizados y las políticas establecidas, en relación al funcionamiento empresarial, la selección de los asociados de negocios, la administración del riesgo y la gestión seguridad no tienen dentro de su enfoque la protección de la cadena de suministro, debiéndose analizar el estado actual de estos con el fin de sugerir adecuadas modificaciones, de manera que Extrucol S.A refuerce la seguridad de sus procesos y logre conseguir la autorización por parte de la DIAN, teniendo acceso a todos los beneficios que

esta acreditación OEA conlleva, tales como la reducción de trámites y costos, además del reconocimiento mutuo con operadores económicos autorizados en diferentes países.

### Cronograma de actividades

*Figura 3. Cronograma de actividades*

ACTIVIDADES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Introducción a la empresa Extrucol S. A	X					
Desarrollo de las actividades del área de almacén y despachos	X	X	X	X	X	X
Análisis del estado actual del área de logística de la empresa Extrucol S. A		X				
Elaboración de una propuesta que contribuya a mejorar el área		X				
Verificación de la viabilidad de la propuesta planteada			X			
Ejecución del proyecto propuesto			X	X	X	X
Análisis del cumplimiento actual de los requisitos establecidos para la obtención del reconocimiento OEA			X			
Identificación de los requisitos cuya finalización dependa de la jefatura de logística de la empresa Extrucol S. A			X			
Elaboración de políticas, formatos y procedimientos para el área logística de la empresa Extrucol S. A				X	X	
Modificación de los procedimientos, formatos y políticas del área logística que no incluyan criterios orientados a la protección de la cadena de suministro				X	X	
Análisis de los resultados obtenidos con el proyecto planteado						X
Entrega y presentación del proyecto propuesto						X

*Fuente: Elaboración propia (2020).*

## Marco teórico

Para observar la importancia de la acreditación como operador económico autorizado, primero se debe comprender a que hace referencia esta certificación, la cual fue establecida en Colombia mediante el decreto 3568 en el año 2011, por la Dirección de impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), entidad que define a esta herramienta como un estatus otorgado a una “empresa involucrada en el movimiento internacional de mercancías controlada por una administración aduanera, la cual es reconocida como confiable tras un proceso de validación” (DIAN, 2018). Mencionando la agencia gubernamental Procolombia (2016) que OEA es “una iniciativa de control aduanero internacional, liderada por la Organización Mundial de Aduanas (OMA) que tiene como pilares esenciales un comercio ágil, transparente y seguro”. Buscando principalmente esta acreditación la protección y minimización del riesgo dentro de la cadena de suministro de las empresas que la solicitan.

Apareciendo esta figura en el contexto internacional como resultado de diferentes ataques terroristas como la destrucción de las torres gemelas en el año 2001, los atentados en Madrid en el año 2004 o los ataques terroristas de Londres en el año 2005. Circunstancias lamentables que hicieron notable la necesidad de evitar vulneraciones dentro de las cadenas de suministro de las empresas, estableciéndose medidas estrictas de seguridad de forma que se puedan identificar oportunamente actividades ilícitas relacionadas con terrorismo, narcotráfico, tráfico de armas, entre otros (Aladi, 2019). Generándose por consiguiente iniciativas que establecieran alianzas público-privadas que incrementaran la seguridad y a su vez promovieran el comercio, naciendo entonces en sesiones del consejo de la OMA en Bruselas en el año 2005 el marco normativo de la OMA para asegurar y facilitar el comercio mundial, mayormente conocido como Marco Normativo SAFE (Aladi, 2019). Creándose con este, otras iniciativas como el Customs Trade

Partnership Against Terrorism(C-TPAT) en Estados Unidos para la protección de las cargas y la restricción de su ingreso por las fronteras, y la figura de Operador Económico Autorizado, la cual fue desarrollada oficialmente en junio del año 2007, estableciendo el marco de normas SAFE de la OMA (Organización mundial de aduanas) que la acreditación OEA puede ser adquirida por “Fabricantes, importadores, exportadores, agentes aduaneros, transportistas, agentes de grupaje de carga, intermediarios, operadores de puertos, aeropuertos o terminales, operadores de transporte integrado, operadores de almacenes, distribuidores o transitarios” (Marco Normas SAFE, 2018). Haciendo la DIAN (2011) la aclaración de que en Colombia los fabricantes no pueden adquirir la autorización OEA, a menos de que realicen directamente actividades de exportación o importación, y cumplan con todos los requisitos establecidos para solicitarla. Existiendo diferentes entidades que pueden validar o cancelar este reconocimiento en Colombia además de la DIAN, como lo son la Policía Nacional (Mediante la dirección de Antinarcóticos), el instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) o el instituto Colombiano Agropecuario (ICA) dependiendo la naturaleza de la empresa solicitante.

En ese contexto, la figura del OEA consiste en la calificación que se da a las empresas involucradas en el movimiento internacional de mercancías — cualquiera sea su función en la cadena logística — que cumplen las normas de seguridad establecidas y, por ello, disfrutan de beneficios o ventajas que se traducen en un ahorro de tiempo y de costos. Esto permite que la inversión que las empresas deben realizar en sistemas de seguridad se refleje en beneficios derivados de la agilización en la tramitación de sus mercancías. (Normas SAFE, 2018, p. 8,9).

Obteniéndose con esta acreditación múltiples beneficios, tales como:

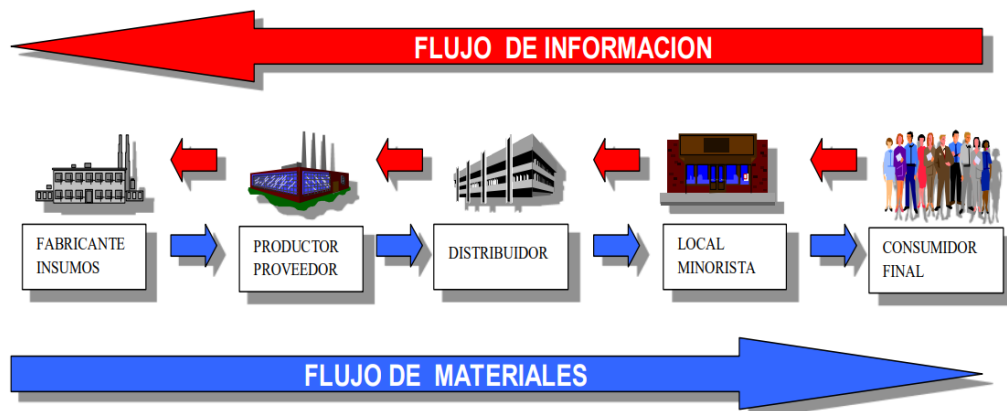
- Acceso a procedimientos aduaneros especiales y simplificados, teniendo la posibilidad de entregar breves declaraciones de ingreso y salida de mercancía.
- Disminución de inspecciones físicas y documentales.
- Ventajas financieras en el pago de tributos y aranceles aduaneros.
- Facilidad para realizar controles aduaneros necesarios como inspección de mercancías en las instalaciones del operador económico autorizado o depósito habilitado.
- Reducción en factores como tiempo y dinero, obteniendo mayor competitividad en mercados extranjeros.
- Obtención de un sello de garantía OEA que acredita la solvencia y buena reputación del operador económico autorizado. (Chávez, 2015, P. 22,23)
- Reconocimiento positivo por parte de las autoridades de control (Aduana, Policía Nacional, Autoridad Sanitaria y Fitosanitaria, Ministerio de comercio)
- Acceso a capacitaciones en temas de interés
- Acceso a canales y mecanismos especiales durante la realización de las operaciones comerciales a nivel internacional
- Declaración directa frente a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. (DIAN, 2020, P.1)

De igual forma, cabe resaltar que, al ser una acreditación de carácter global, existe un beneficio relacionado con el reconocimiento mutuo, afirmando la DIAN que la figura de operador económico autorizado también funciona como un acuerdo de reconocimiento mutuo (ARM) entre países o empresas, reduciendo los números de inspecciones, facilitando entonces dicho aval el ingreso a mercados internacionales, basándose estos ARM en la aceptación por

parte de las aduanas de diferentes países de los requisitos diseñados por OEA para la determinación de un usuario aduanero seguro, brindando los mismos beneficios para todas aquellas empresas acreditadas como Operador Económico Autorizado (Revista Dinero, 2011).

Dando la acreditación OEA seguridad a los clientes de su operación comercial durante todo el proceso, desde el origen hasta el destino, es decir, durante toda la cadena de suministro. Comprendiendo el concepto de esta “a todos los eslabones que participan desde el aprovisionamiento de materia prima hasta el posicionamiento de productos en manos del cliente final pasando por la intervención de proveedores, productores, comercializadores y consumidor” (Gómez, Estrada, Restrepo, Campo y Pineda, 2018). Tal y como se puede observar en la siguiente imagen:

**Figura 4. Procesos de la cadena de suministro.**



**Fuente:** GALLE, R. E. (2017). *La cadena de suministros y los costos asociados*. Tomado de:

*Intercostos*

Donde cada parte involucrada en el proceso posee su propio sistema de abastecimiento, teniendo por consiguiente la cadena de suministro de una empresa un alto grado de complejidad, lo que genera que deba ser plenamente supervisada y controlada de forma constante, puesto que

si un eslabón no cumple adecuadamente con sus actividades todos lo demás pueden resultar afectados. Funcionando esta cadena como una integración de diferentes procesos de diversas empresas, de forma que se pueda lograr una mayor reducción de costos, velocidad en el transporte, mejor servicio al cliente y mayor rentabilidad para cada uno de los participantes (Jiménez y Hernández, 2002).

Aumentando la existencia de múltiples actores dentro del proceso de abastecimiento la vulnerabilidad y los riesgos en este, pudiendo presentarse dentro de la cadena inconvenientes relacionados con lavado de activos, contrabando, tráfico de estupefacientes, tráfico de sustancias para el procesamiento de narcóticos, terrorismo, financiación del terrorismo y tráfico de armas. Actividades que la figura de Operador Económico Autorizada busca combatir, certificando a las empresas con buenas prácticas que poseen un sistema de seguridad en óptimas condiciones para detectar estos factores. Donde los OEA además de cumplir ciertas condiciones de solvencia económica y seguridad, también poseen unas obligaciones que deben realizar para mantener este reconocimiento, las cuales se encuentran definidas en el artículo 3568 de 2011 y se pueden observar a continuación:

1. Ejecutar y mantener de forma permanente el cumplimiento de todos los requisitos y condiciones observadas por las autoridades al momento de otorgar la autorización como OEA
2. Informar a la DIAN (Dirección de impuestos y Aduanas Nacionales) los cambios o novedades presentadas en el cumplimiento de los requisitos y condiciones mínimas establecidas para la obtención de la autorización OEA

3. Reportar frente a las autoridades de control todas las acciones sospechosas observadas durante el desarrollo de sus actividades que puedan ser sancionables por la normatividad vigente
4. Reportar frente a las autoridades competentes la ocurrencia de sucesos que puedan producir riesgos sanitarios.
5. Autorizar, ayudar y atender a las autoridades de control durante la realización de visitas de validación y revalidación
6. Pronunciarse como Operador Económico Autorizado únicamente durante la vigencia de la autorización.
7. Seleccionar a un representante líder del Operador Económico Autorizado y su suplente. En caso de realizar cambios, notificarlos a las autoridades de control.
8. Usar la figura de Operador Económico Autorizado únicamente para el desarrollo de actividades propias y relacionadas al estatus de usuario para el que fue autorizado. (DIAN, 2011, P.18).

Logrando brindar Extrucol S.A mediante la obtención de la figura como operador económico autorizado, tanto a sus consumidores como a las autoridades aduaneras la seguridad de que conoce, supervisa y controla de forma permanente todas las partes que interactúan dentro de su proceso de abastecimiento y envío al comprador, garantizando la mitigación de riesgos de actividades ilícitas dentro de cada una de sus operaciones. Recibiendo entonces Extrucol S.A con la obtención de la acreditación OEA beneficios relacionados con la reducción de costos, tramites y tiempos, simplificando las operaciones de comercio exterior que realiza actualmente, además de promover y facilitar dicho programa aduanero el acceso a nuevos mercados mediante el uso de los acuerdos de reconocimiento mutuo, aporte valioso para la compañía puesto que hoy en día



concentra gran parte de sus actividades internacionales en Perú y Ecuador, posibilitando la autorización como OEA la mejoría de la imagen de la compañía a nivel nacional y global, la ampliación de su portafolio de clientes, el incremento de su seguridad y una mayor productividad en sus operaciones aduaneras.

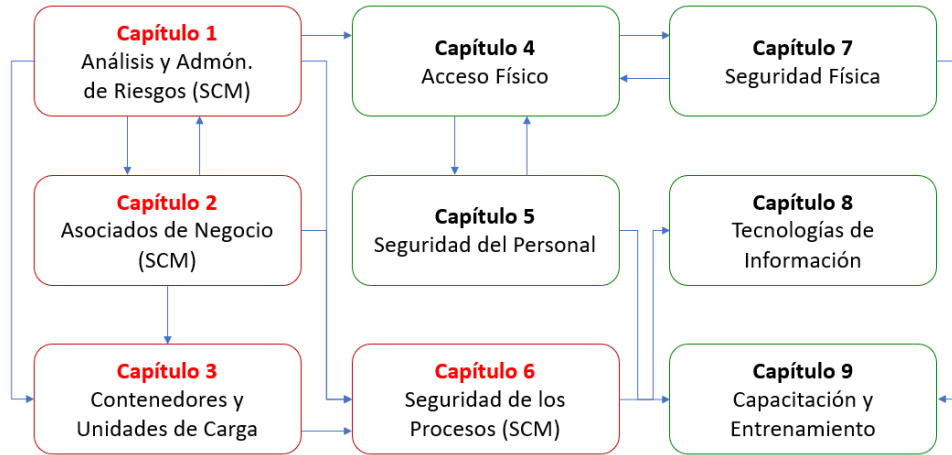
## **Diagnóstico del actual cumplimiento de requisitos logísticos**

Con el fin de poder solventar las principales falencias relacionadas con formatos, políticas y procedimientos del área logística, debió realizarse un análisis a la autoevaluación OEA elaborada por la empresa en el año 2019. Examinando dentro de esta los requerimientos establecidos para el cumplimiento de cada ítem, determinando así cuales de los capítulos OEA contienen requisitos que deben ser desarrollados por la jefatura logística de la empresa Extrucol S.A. De manera que se puedan diseñar aportes adecuados para finalizar los requisitos sin cumplimiento que estén relacionados con la documentación logística de la empresa, con el propósito de solicitar y obtener la acreditación como operador económico autorizado.

Descartándose algunos capítulos previamente, debido a su naturaleza, tales como los capítulos de acceso físico y seguridad física, que deben ser únicamente abordados por el área de seguridad de la compañía, y los capítulos de seguridad del personal, y capacitación y entrenamiento, cuyos requerimientos deben ser únicamente desarrollados por el área de gestión humana.

Debiendo abordarse únicamente los capítulos anexados en la figura 5, que son los únicos que incluyen requisitos relacionados con la jefatura logística de la empresa.

***Figura 5. Capítulos relacionados con el área logística de la empresa Extrucol S.A***



**Fuente:** Colombiana de Extrusión S. A (2020)

Razón por la cual, para identificar y abordar adecuadamente las deficiencias o necesidades dentro de la documentación manejada actualmente por el área logística de Extrucol S.A, a fin de alcanzar un pleno cumplimiento de los requerimientos establecidos por la DIAN para la obtención de la acreditación como operador económico autorizado (OEA), se plantean las siguientes estrategias:

- Reducir y/o unificar formatos o documentos que soliciten o den a conocer los mismos datos, o cuya información no sea significativa para la oportuna identificación de riesgos dentro de la cadena de suministro.
- Ampliar la información existente sobre la adecuada manipulación que debe darse a los productos pertenecientes a la empresa, de forma que estos no resulten contaminados durante los diversos procesos de movilización que atraviesan.
- Crear documentos que establezcan como debe ser el correcto desarrollado de ciertos procesos del área logística, de forma tal que se eviten variaciones que aumenten la incertidumbre y el riesgo dentro de los procedimientos llevados a cabo por esta.

- Complementar los formatos o procedimientos existentes con información más relevante para la oportuna identificación de riesgos dentro de la cadena de suministro de la empresa.

Observándose los aportes planteados según las estrategias plasmadas anteriormente en las tablas insertadas a continuación:

### Análisis y administración del riesgo

I: Incompleto

C: Completo

**Tabla 1. Análisis y administración del riesgo**

REQUISITO	I O C	OBSERVACIÓN	APORTE
Tener una política de gestión de la seguridad basada en la evaluación del riesgo de sus cadenas de suministro, la cual debe tener establecidos objetivos, metas y programas de gestión de la seguridad.	I	Realizar política de seguridad de la cadena de suministro internacional que incluya la prevención de los riesgos solicitados por OEA. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar Objetivos</li> <li>• Realizar Metas e indicadores por objetivo</li> <li>• Realizar guías de seguridad en la cadena de suministro Internacional</li> </ul>	Se modificará la política de seguridad actual teniendo en cuenta los requerimientos necesarios por Extrucol S.A. Luego se gestionará su socialización a fin de que todos se comprometan con lo plasmado en esta. De igual forma se realizarán guías requeridas para los

			programas de seguridad
Tener un sistema de administración de riesgos enfocado en la cadena de suministro internacional, que prevea actividades ilícitas, entre otras lavado de activos, contrabando, tráfico de estupefacientes, tráfico de sustancias para el procesamiento de narcóticos, terrorismo, financiación del terrorismo y tráfico de armas.	<b>C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar matriz de riesgos de la cadena de suministros donde se analicen posibles eventos, riesgos, posibilidad, impacto y controles existentes.</li> <li>• Realizar procedimiento que documente explicación de la matriz.</li> </ul>	No se realizará ningún aporte a este ítem. La empresa ya contaba con un procedimiento de gestión de riesgo CG10 y una matriz de riesgo codificada como CG10F01.
Tener procedimientos documentados para establecer el nivel de riesgo de sus asociados de negocio en la cadena de suministro internacional	<b>I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar matriz de nivel de riesgo de asociados de negocio (proveedores), donde se incluyan variables y nivel de criticidad final.</li> <li>• Realizar procedimiento que documente explicación de la matriz.</li> </ul>	Se realizará una matriz de valoración de criticidad de proveedores al igual que un procedimiento que documente su funcionamiento.
Demostrar mediante manifestación suscrita por sus asociados de negocio	<b>I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar modelo de acuerdo de seguridad para proveedores internacionales con los requisitos</li> </ul>	No se realizará ningún aporte a este ítem. Debido a que es un requisito cuyo

<p>no autorizados como Operador Económico Autorizado en Colombia ni certificados por otro programa de seguridad administrado por una aduana extranjera, que cumplen requisitos mínimos orientados a mitigar riesgos en la cadena de suministro internacional.</p>		<p>mínimos de seguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar y/o revisar modelo de acuerdo de seguridad para proveedores nacionales (transportistas, agentes de carga, agentes de aduana, empresa de seguridad, empresa de tercerización de personal) con los requisitos mínimos de seguridad.</li> <li>• Solicitar a sus asociados de negocio internacionales y nacionales involucrados en la Cadena de suministro la firma del acuerdo de seguridad.</li> </ul>	<p>cumplimiento no incluye la elaboración o modificación de un procedimiento, formato o política para el área logística de Extrucol S.A</p>
<p>Realizar y documentar una visita de vinculación y en adelante visitas bienales a las instalaciones donde sus asociados de negocio críticos desarrollan sus operaciones, con el fin de verificar el cumplimiento de requisitos mínimos de seguridad en la cadena de suministro internacional.</p>	<p><b>I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar y/o revisar modelo de visita a asociados de negocio para proveedores nacionales e internacionales.</li> <li>• Realizar visitas a estos proveedores. (Críticos)</li> </ul>	<p>No se realizará ningún aporte a este ítem. Debido a que es un requisito cuyo cumplimiento no incluye la elaboración o modificación de un procedimiento, formato o política para el área logística de Extrucol S.A</p>

<p>Exigir a sus proveedores un plan de contingencia de su actividad que permita el desarrollo óptimo de las operaciones contratadas.</p>	<p><b>I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Solicitar un plan de contingencia a sus proveedores (críticos) donde se documente que, en caso de algún desastre natural, terremoto, inundación, ciberataque, etc. Este podrá seguir cumpliendo sus obligaciones como proveedor.</li> </ul>	<p>No se realizará ningún aporte a este ítem. Debido a que es un requisito cuyo cumplimiento no incluye la elaboración o modificación de un procedimiento, formato o política para el área logística de Extrucol S.A</p>
<p>Identificar y mantener actualizados los cargos críticos relacionados con la seguridad de la cadena de suministro internacional.</p>	<p><b>C</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•La empresa tiene el procedimiento de cargos críticos AG03.</li> </ul>	<p>No se realizará ningún aporte a este ítem. La empresa ya contaba con un procedimiento de cargos críticos actualizado y codificado como AG03</p>
<p>Tener establecidas cláusulas de confidencialidad y de responsabilidad en los contratos de su personal vinculado.</p>	<p><b>C</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Revisar los contratos del personal crítico, verificando que efectivamente tengan la cláusula de confidencialidad.</li> </ul>	<p>No se realizará ningún aporte a este ítem. Debido a que es un requisito cuyo cumplimiento depende del área de nómina de Extrucol S.A. Adicionalmente, es un requisito que se encuentra completo. Existiendo un</p>

			formato de confidencialidad en todos los contratos de Extrucol S. A.
Controlar el acceso y salida de información relacionada con la cadena de suministro internacional, por medio de correo electrónico, soportes magnéticos, dispositivos de almacenamiento extraíble y demás.	<b>C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar política de control de la información, donde se prohíba el uso de correos electrónicos diferentes a los corporativos, uso de memorias USB u otros elementos de almacenamiento.</li> <li>• Socializar dicha política y colocarla en un lugar visible en la organización.</li> </ul>	No se realizará ningún aporte a este ítem. Debido a que es un requisito cuyo cumplimiento depende del área de sistemas de Extrucol S.A. Adicionalmente, es un requisito que se encuentra completo. Existiendo políticas de control y seguridad de la información
Tener procedimientos documentados para el control, pesaje, contabilización, medición o tallaje de mercancías al ingreso o salida de la zona de almacenamiento.	<b>I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentar como se realiza pesaje, control o conteo de unidades al ingreso y/o salida de almacén.</li> </ul>	Se desarrollará un procedimiento que da a conocer la forma de realizar la contabilización y/o pesaje de la materia prima, equipos, accesorios y demás productos pertenecientes a Extrucol S.A antes de



			su almacenamiento
Establecer las áreas consideradas como críticas en sus instalaciones.	<b>C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener plano físico y digital con áreas críticas para la cadena de suministro demarcadas, dichos planos deben incluir linderos.</li> <li>• El plano debe contar con código y fecha de actualización por <b>ISOLUCIÓN</b>.</li> <li>• Estas áreas deben tener control de acceso (cámaras de video, puertas con llaves o letreros de acceso restringido/ solo personal autorizado).</li> </ul>	No se realizará ningún aporte a este ítem. Debido a que no requiere la elaboración o modificación de documentación para el área logística. Asimismo, es un requisito que se encuentra completo, existiendo un plano de las diferentes áreas críticas de la empresa codificado como “AS04A01” en Isolución.
Utilizar sistemas de alarma y/o videocámaras de vigilancia para monitorear, alertar, registrar y supervisar las instalaciones e impedir el acceso no autorizado a las áreas críticas y de manejo, almacenamiento de carga, inspección o aforo	<b>I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar que la cobertura del sistema de videovigilancia si incluya áreas críticas de la cadena de suministros y que siempre estén monitoreadas.</li> <li>• Revisar zonas e implementar en estas alarmas de movimiento/intrusión.</li> </ul>	No se realizará ningún aporte a este ítem. Debido a que es un requisito cuyo cumplimiento no incluye la elaboración o modificación de un procedimiento, formato o política para el área logística de Extrucol S.A

*Fuente: Elaboración propia con datos de Colombiana de Extrusión S.A (2020).*

### **Asociados de negocio**

I: Incompleto

C: Completo

**Tabla 2: Asociados de negocio**

<b>REQUISITO</b>	<b>C O I</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>	<b>APORTE</b>
Tener procedimientos documentados para la selección, evaluación y conocimiento de sus asociados de negocio que garanticen su confiabilidad.	<b>I</b>	•Ajustar procedimientos de selección de proveedores internacionales/nacionales relacionados con la cadena de suministros internacional.	Se modificará el formato AP08F14 denominado como "Selección de proveedores". Asimismo, se realizará un procedimiento que explique su funcionamiento
Identificar a sus asociados de negocio autorizados como Operador Económico Autorizado en Colombia o certificados por otro programa de seguridad administrado por una aduana extranjera.	<b>I</b>	•Solicitar certificados como OEA/AEO/CTPAT u otro programa de seguridad administrado por una aduana extranjera, a todos los proveedores involucrados en la cadena de suministros internacional.	No se realizará ningún aporte a este ítem. Debido a que es un requisito cuyo cumplimiento no incluye la elaboración o modificación de un procedimiento, formato o política para el área logística de Extrucol S.A

<p>Verificar que en los casos en que transfiera, delegue, tercerice o subcontrate alguno de sus procesos críticos relacionados con sus cadenas de suministro, que el prestador del servicio implementa medidas de seguridad orientadas a mitigar riesgos en la cadena de suministro internacional.</p>	<p>I</p>	<p>•Realizar Clausula Operador económico Autorizado e incluirla en contratos de transporte, agencia de aduanas, agentes de carga, ITR, Servicio de vigilancia privada y empresa de tercerización de personal.</p>	<p>No se realizará ningún aporte a este ítem. Debido a que es un requisito cuyo cumplimiento no incluye la elaboración o modificación de un procedimiento, formato o política para el área logística de Extrucol S.A.</p>
--	----------	---	---

**Fuente:** *Elaboración propia con datos de Colombiana de Extrusión S.A (2020).*

### **Seguridad del contenedor y demás unidades de carga**

I: Incompleto

C: Completo

**Tabla 3:** *Seguridad del Contenedor y demás unidades de carga*

REQUISITO	C O I	OBSERVACIÓN	APORTE
-----------	-------	-------------	--------

<p>Tener procedimientos documentados para verificar la integridad física de la estructura del contenedor y demás unidades de carga cuando se realice el desaduanamiento en sus instalaciones.</p>	<p><b>I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modificar formato de inspección de inspección de contenedores “AP29F01”</li> <li>• Modificar procedimiento donde se documenta como se verifica la integridad del contenedor cuando este llega a las instalaciones de Extrucol S.A o de la transportadora</li> <li>• Realizar un formato de ITR. Solicitar al proveedor del ITR el envío de este documento por contenedor y registro fotográfico que incluya sello de seguridad.</li> </ul>	<p>Se modificará el formato de inspección de contenedores "AP29F01" Y se actualizará el procedimiento AP29 diseñado para explicarlo. Se creará un formato para registrar las transferencias de cargas (ITR)</p>
<p>Tener procedimientos documentados para reconocer y reportar a las autoridades competentes, cuando los sellos, contenedores y/o demás unidades de carga han sido vulnerados.</p>	<p><b>I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentar en procedimiento como sería el reporte y pasos a seguir en el caso que sean vulnerados sellos, contenedores y demás unidades de carga.</li> </ul>	<p>Se realizará un procedimiento que dé a conocer cómo se debe identificar, neutralizar y reportar unidades de carga vulneradas o sin ingreso autorizado.</p>

<p>Tener procedimientos documentados para detectar, neutralizar y denunciar la entrada no autorizada a los contenedores y demás unidades de carga, así como a las áreas de almacenamiento de los mismos.</p>	<p><b>I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentar en procedimiento pasos a seguir ante el ingreso no autorizado a contenedores y demás unidades de carga. Que incluya detección, neutralización y denuncia.</li> </ul>	<p>Se desarrollará un procedimiento para identificar, neutralizar y denunciar el ingreso de un contenedor o unidad de carga no autorizada. Asimismo, se modificarán los formatos utilizados para registrar los datos de los conductores que solicitan ingreso a las instalaciones de Extrucol S.A.</p>
<p>Los contenedores y demás unidades de carga, llenos y/o vacíos, en áreas seguras que impidan el acceso y/o manipulación no autorizada. Dichas áreas deben ser inspeccionadas periódicamente y se debe dejar registro de la inspección y el responsable</p>	<p><b>I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar al proveedor procedimiento de como almacenada los contenedores en áreas autorizadas.</li> </ul>	<p>No se realizará ningún aporte a este ítem. El procedimiento debe ser dado por los proveedores de transporte puesto que Extrucol S.A no realiza almacenamiento de contenedores en sus instalaciones.</p>

<p>Implementar medidas de seguridad para verificar, cerrar y sellar correctamente los contenedores y demás unidades de carga, para protegerlos contra la introducción de personal y/o materiales no autorizados y evitar la alteración de su integridad física.</p>	<p>I</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar a aquellos proveedores que no sean OEA u otro programa de seguridad certificado por una aduana extranjera, los formatos de inspección de contenedores en sus instalaciones además de registro fotográfico de este y sellos.</li> </ul>	<p>No se realizará ningún aporte a este ítem. Debido a que es un requisito cuyo cumplimiento no incluye la elaboración o modificación de un procedimiento, formato o política para el área logística de Extrucol S.A.</p>
<p>Implementa la inspección de contenedores y demás unidades de carga antes del llenado, incluida la fiabilidad de los mecanismos de cierre de puertas que incluya revisión de los siete puntos: pared delantera, lado izquierdo, lado derecho, piso, techo interior/ exterior, puertas interiores y exteriores, exterior y</p>	<p>I</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentar en procedimiento la forma correcta de realizar la inspección de vehículos y contenedores.</li> <li>• Solicitar a aquellos proveedores que no sean OEA u otro programa de seguridad certificado por una aduana extranjera, los formatos de inspección vehículos en sus instalaciones además de registro fotográfico.</li> </ul>	<p>Se realizará un procedimiento donde se dé a conocer todo el proceso de importación, incluyendo como deben ser inspeccionados, limpiados y acondicionados los vehículos de carga (Tractocamión-Camión) y los contenedores. Se actualizará el procedimiento AP29 para inspeccionar los contenedores</p>

sección inferior.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar inspección de contenedor cuando llega al lugar de ITR y enviar evidencia junto con registro fotográfico.</li> </ul>	
Instala sellos de alta seguridad que cumplan o excedan los estándares contenidos en la norma vigente ISO 17712, en los contenedores cargados y demás unidades de carga precintables.	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extrucol S.A instala sellos de alta seguridad, que cumplen los estándares de la ISO 17712 y se posee un procedimiento sobre los tipos de precinto usados y como instalarlos</li> </ul>	No se realizará ningún aporte a este ítem. Debido a que la empresa ya cuenta con un procedimiento de "Control de precintos" codificado como AP26

**Fuente:** Elaboración propia con datos de Colombiana de Extrusión S.A (2020).

### Seguridad de los procesos

I: Incompleto

C: Completo

**Tabla 4:** Seguridad de los procesos

REQUISITO	C O I	OBSERVACIÓN	APORTE
<p>Tener implementadas medidas de seguridad para identificar plenamente a los conductores, sus acompañantes y los vehículos antes de que reciban y entreguen la carga.</p>	<p><b>I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir en procedimiento como se tiene conocimiento de que conductor y vehículo va a transportar la mercancía</li> </ul>	<p>Se desarrollará un procedimiento sobre todo el proceso de retiro y almacenaje de importaciones que incluya como se identifica y realiza la trazabilidad de un conductor y vehículo. Al igual que un procedimiento de como detectar, neutralizar y denunciar cargas vulneradas, que incluya como se autorizan los conductores para transito e ingreso a las instalaciones. Modificando los formatos AP24F03 y AP24F04 para el registro de conductores.</p>
<p>Tener un sistema de control de documentos que garantice que estos sean conocidos, modificados, actualizados y/o impresos por el personal que</p>	<p><b>I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentar en procedimiento como es el control de documentos según roles y competencias de los colaboradores que garantice cambios y modificaciones.</li> </ul>	<p>No se realizará ningún aporte a este ítem. Este debe ser desarrollado por el centro de archivo de documentos (CAD) de la empresa y no por el área logística de esta.</p>



corresponda según sus roles y/o competencias.			
Tener herramientas que le permitan garantizar la trazabilidad de la carga, desde el punto de llenado en el exterior hasta la sede del importador o el punto de distribución.	<b>I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentar en procedimiento las herramientas que se utilizan (correos electrónicos, llamadas telefónicas y demás) para conocer la trazabilidad de la carga desde origen hasta las instalaciones.</li> </ul>	La empresa ya cuenta con un "Procedimiento de importaciones" codificado como AP15, que incluye como se realiza la trazabilidad de la mercancía con las navieras y/o agentes de carga hasta su llegada a puerto. Razón por la que se realizará únicamente un procedimiento que indique como se realiza la trazabilidad de la carga desde sociedad portuaria hasta las instalaciones de Extrucol.
Tener herramientas que le permitan garantizar la trazabilidad del vehículo que transporta la carga, desde el punto de llenado en el exterior hasta la sede del importador o el punto de distribución, cuando se	<b>I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir en procedimiento como se realiza la trazabilidad de la carga</li> </ul>	Se realizará un procedimiento que indique como se realiza la trazabilidad de la carga desde sociedad portuaria hasta las instalaciones de Extrucol S. A.

trate de modo terrestre.			
<p>Contar con un protocolo para resolver eventos inesperados en el transporte de su carga entre el lugar de arribo y las instalaciones del importador, que contemple: detención inesperada, hurto o saqueo del vehículo, desvío de la ruta, bloqueo de la vía, accidente de tránsito, falla mecánica y violación de sellos de seguridad.</p>	I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar a los proveedores de transporte el protocolo de eventos inesperados donde se incluya: detención inesperada, hurto o saqueo del vehículo, desvío de la ruta, bloqueo de la vía, accidente de tránsito, falla mecánica y violación de sellos de seguridad.</li> </ul>	<p>No se realizará ningún aporte a este ítem. Debido a que es un requisito cuyo cumplimiento no incluye la elaboración o modificación de un procedimiento, formato o política para el área logística de Extrucol S.A.</p>
<p>Contar con un plan que le permita continuar con sus operaciones ante la ocurrencia de situaciones tales como: desastre natural, incendio, sabotaje, corte de energía, ciberataques, fallas en las comunicaciones y el transporte.</p>	I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar un plan de contingencia donde se especifique como continuara la empresa ante la ocurrencia de los siguientes eventos: desastre natural, incendio, sabotaje, corte de energía, ciberataques, fallas en las comunicaciones y el transporte. Antes, durante y después de cada suceso.</li> </ul>	<p>No se realizará ningún aporte a este ítem. Debido a que es un requisito cuyo cumplimiento no incluye la elaboración o modificación de un procedimiento, formato o política para el área logística de Extrucol S.A.</p>

<p>Comprobar que la carga que llega corresponda con lo ordenado, haciendo verificación de descripción, peso, marcas o conteo de piezas.</p>	<p><b>I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentar en procedimiento como se verifica que la carga que llega corresponde a lo ordenado preliminarmente.</li> </ul>	<p>Se realizará un procedimiento sobre el ingreso y salida de materiales del área de almacenamiento, que incluya como se verifican, cuentan y pesan estas unidades</p>
<p>El importador debe tener procedimientos documentados para garantizar la integridad y la seguridad de la carga en los procesos relativos al manejo, almacenamiento y transporte.</p>	<p><b>I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentar en procedimiento como es el manejo de la carga cuando llega a destino, su almacenamiento y posteriormente el transporte a las instalaciones.</li> </ul>	<p>Se realizará un procedimiento sobre el retiro, desconsolidación, almacenaje y recepción de mercancía, perteneciente a Extrucol S.A, que indique como se manipula la carga desde que arriba a puerto</p>
<p>El importador debe tener procedimientos documentados para garantizar que la información de despacho o recepción de la carga sea veraz, legible y que se cuente con ella antes de que se reciba efectivamente la carga. Así mismo, que</p>	<p><b>I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentar en procedimiento que la información de despacho o recepción de la carga es veraz y que está protegida contra cambios.</li> </ul>	<p>Se incluirá dentro de los procedimientos que tratan lo relacionado con la solicitud y autorización de transporte de mercancía información relacionada con los correos utilizados por el área de almacén y despachos para hacer sus diferentes solicitudes de despacho y</p>

<p>dicha información esté protegida contra cambios, pérdidas o introducción de datos erróneos.</p>			<p>recepción.</p>
<p>El importador debe tener procedimientos documentados para controlar y realizar seguimiento de sus operaciones de aduana, garantizando veracidad y una correcta presentación y trámite de sus declaraciones y de sus demás actuaciones ante la autoridad aduanera.</p>	<p><b>I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar a las agencias de aduana procedimiento de control de sus operaciones.</li> <li>• Solicitar también indicadores de gestión mensuales.</li> </ul>	<p>No se realizará ningún aporte a este ítem. Debido a que es un requisito cuyo cumplimiento no incluye la elaboración o modificación de un procedimiento, formato o política para el área logística de Extrucol S.A.</p>
<p>El importador debe tener procedimientos documentados para detectar y tomar las acciones necesarias en caso de faltantes, sobrantes o cualquier otra discrepancia o irregularidad en la carga.</p>	<p><b>I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentar en procedimiento pasos a seguir cuando hay sobrantes, faltantes o discrepancias en la carga recibida.</li> </ul>	<p>Se realizará un procedimiento sobre el ingreso y salida de materiales del área de almacenamiento, que incluya información sobre cómo se realizan las reclamaciones de faltantes, sobrantes o mercancía averiada.</p>

<p>El importador debe tener procedimientos documentados para reportar a la autoridad competente los casos en que se detecten irregularidades o actividades ilegales o sospechosas en sus cadenas de suministro.</p>	<p>I</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar un procedimiento con las diferentes actividades ilegales que pueden llegar a ocurrir y como se haría el reporte ante las autoridades.</li> </ul>	<p>Se realizará un procedimiento sobre para detección, neutralización y reporte de unidades de carga vulneradas</p> <p>Adicionalmente, la empresa posee el procedimiento de gestión de riesgo CG10 y una matriz de riesgo codificada como CG10F01, que incluyen posibles riesgos que pueden ocurrir dentro de la cadena de suministro y medidas para mitigarlos.</p>
<p>El importador debe tener procedimientos documentados para archivar, almacenar y proteger la documentación física y electrónica de las</p>	<p>I</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentar en procedimiento pasos a seguir cuando hay sobrantes, faltantes o discrepancias en la carga recibida.</li> </ul>	<p>Se realizará un procedimiento sobre el ingreso y salida de materiales del área de almacenamiento, que incluya información sobre cómo se realizan las reclamaciones de faltantes, sobrantes o mercancía</p>

operaciones de su cadena de suministro internacional y disponer su destrucción cuando a ello hubiere lugar.			averiada.
El importador debe tener procedimientos documentados para supervisar la operación de los transportadores terrestres en las operaciones de su cadena de suministro internacional.	<b>I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentar en procedimiento como es supervisada toda la operación terrestre de transporte, herramientas, medidas de seguridad y control sobre este.</li> </ul>	Se realizará un procedimiento sobre el retiro, desconsolidación, almacenaje y recepción de mercancía perteneciente a Extrucol S.A, que da a conocer todo el proceso de movilización de las importaciones tras su llegada a sociedad portuaria

**Fuente:** Elaboración propia con datos de Colombiana de Extrusión S.A (2020).

## **Desarrollo de formatos, políticas y procedimientos de los requisitos incompletos**

Con base al análisis elaborado se procedió a realizar todos los aportes establecidos para el cumplimiento de los diferentes requerimientos de la jefatura logística de la empresa que planteaban la necesidad de elaborar o modificar políticas, formatos y procedimientos, explicando lo realizado a continuación:

### **1. Análisis y administración del riesgo**

**1.1.** Tener una política de gestión de la seguridad basada en la evaluación del riesgo de sus cadenas de suministro, la cual debe tener establecidos objetivos, metas y programas de gestión de la seguridad.

Este ítem requiere del establecimiento de una política de gestión de la seguridad enfocada en la protección de la cadena de suministro que incluya la evaluación y prevención de los riesgos solicitados por la DIAN para otorgar la autorización OEA, evitando el desarrollo de actividades relacionadas con el lavado de activos, contrabando, tráfico de estupefacientes, tráfico de sustancias para el procesamiento de narcóticos, terrorismo, financiación del terrorismo, tráfico de armas y otras actividades ilícitas que puedan afectar el correcto desempeño de la cadena de suministro de la empresa. Razón por la cual se modificó la política de gestión existente, adjunta en el anexo número 1, haciéndose énfasis en el compromiso adquirido por Extrucol S.A para la prevención de actividades ilícitas que puedan afectar las operaciones de la empresa a nivel nacional e internacional. Del mismo modo, se estableció la meta de revisar el 100% de las declaraciones provenientes de proveedores críticos, las cuales buscan dar a conocer el origen de la mercancía y toda la información referente a su importación, esto con el fin de tener total conocimiento sobre los insumos o productos terminados que están siendo obtenidos. Destacándose igualmente dentro de esta

política, la obligación adquirida con la creación de guías para los diferentes asociados de negocio, explicando cómo debe ser la correcta realización de empaques y embalaje por parte de los proveedores, la debida inspección de los contenedores por parte de las transportadoras al momento de realizar el retiro de estos de sociedad portuaria, junto con la correcta recepción y descargue de la mercancía perteneciente a la empresa, evitando el derrame o contaminación de la misma. Además de una guía para la correcta clasificación arancelaria por parte de la agencia de aduanas, con el fin de que estas colaboren con el correcto cumplimiento de las obligaciones aduaneras contraídas por Extrucol S.A, debido a los diferentes tipos de mercancía importados por la compañía. Posteriormente, se socializo dicha política verificando que todas las partes involucradas estén dispuestas a adquirir y cumplir los compromisos plasmados.

Respecto a las guías, estas fueron elaboradas con información e imágenes concisas, para que puedan ser comprendidas fácilmente. Explicando los aspectos principales que son requeridos para la adecuada realización de los procesos anteriormente mencionados. Las cuales pueden ser observadas a continuación:

- a. **Guía para la inspección del contenedor:** Da a conocer la ubicación de los 7 puntos a inspeccionar y menciona la importancia de realizar el reporte de inspección del contenedor, debido a los riesgos de contaminación a los que se ve expuesta la mercancía durante su transporte, haciendo énfasis en que solo se deben usar precintos que cumplan o excedan lo contenido en la norma ISO 17712, cuyo fin es determinar el estado mínimo de seguridad que deben tener los precintos para su uso.
- b. **Guías de empaque y embalaje:** Dan a conocer la forma de empacar y embalar la mercancía que será enviada a Extrucol, ya sea en cajas o bultos/bolsas, mencionando la



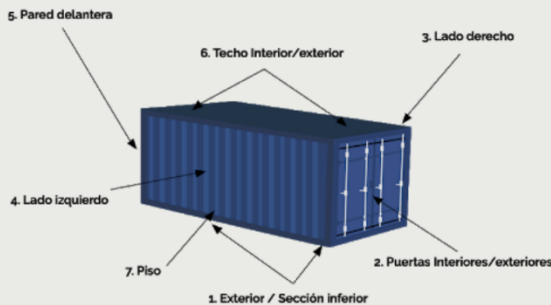
información que debe contener el empaque y embalaje para asegurar una correcta manipulación de la carga, de la misma forma, indica en que puntos deben ser ubicados dichos datos y que en caso de usar pallets, estos deben cumplir las normas fitosanitarias (NIMF-15), que buscan disminuir los riesgos de introducción o dispersión de plagas al país a través de la madera.

- c. **Guía para la clasificación arancelaria:** Da a conocer la documentación requerida para la correcta clasificación arancelaria de los productos pertenecientes a Extrucol S.A, mencionando las descripciones mínimas que deben realizarse dentro de estos. Requiriendo los accesorios y los equipos mucha más información.

# GUIA PARA LA INSPECCIÓN DEL CONTENEDOR

La siguiente infografía tiene como propósito suministrar instrucciones para la inspección de contenedor despachado a Extrucol S.A.

## INSTRUCCIONES GENERALES



IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS DE INSPECCIÓN AL CONTENEDOR	
1	Exterior / Sección Inferior (bastidor)
2	Puertas (interiores/exteriores)
3	Lateral Derecho
4	Lateral Izquierdo
5	Pared Frontal
6	Techo (interior/externo)
7	Piso

Fuente: Elaboración propia

Proceso de seguridad para verificar las condiciones física del contenedor y por otra parte, validar la confiabilidad del mecanismo de cerrado de las puertas.

## REPORTE DE INSPECCIÓN

La trazabilidad de la carga permite identificar puntos críticos dentro de la cadena de suministro, y por esto es primordial generar un reporte con las diferentes novedades que se encuentren durante la inspección del contenedor antes de realizar el despacho

REPORTE DE INSPECCIÓN DE SEGURIDAD DEL CONTENEDOR					
#	Condición de Seguridad	Estado			Observaciones
1	Nombre del punto del contenedor a inspeccionar	B	R	M	Novedades al realizar la inspección.
	Aspectos específicos revisados en ese punto del contenedor	Bueno	Regular	Malo	

Fuente: Elaboración propia

## SELLOS O PRECINTOS DE SEGURIDAD

La instalación de sellos de alta seguridad que cumplan requisitos mínimos o excedan lo contenido en la norma vigente ISO 17712 en los contenedores cargados, es fundamental para la seguridad en la cadena logística.



Fuente: <https://images.app.goo.gl/7qcdQF9YfaBN4jW9>  
<https://images.app.goo.gl/RVYQKDu8GBN6Lsw6>

Figura 6. Guía para la inspección del contenedor

Fuente: Elaboración propia con información dada por Colombiana de Extrusión S.A (2020)

Figura 7: Guía de empaque y embalaje para bolsas y sacos

# GUÍA DE EMPAQUE Y EMBALAJE

La siguiente infografía tiene como propósito suministrar información a los diferentes proveedores acerca de cómo realizar un adecuado empaque y embalaje de los productos que van a ser enviados a EXTRUCOL S.A.

## INSTRUCCIONES GENERALES DE EMPAQUE

 Bolsa plástica. El empaque debe tener marcado el número de lote de fabricación al que pertenece el producto para efectos de análisis de laboratorio.

 Las bolsas deben ser aseguradas por medio de películas para el proceso de paletizado evitando el daño de la mercancía

## USO DE PALLETS

En el proceso de paletizado es primordial el adecuado apilamiento de la carga evitando que esta se pueda afectar durante el transporte desde origen hasta su destino. Cuando se envíe la mercancía en pallets de madera estas deben contar con estándares contenidos en la Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias (NIMF-15)

## MARCADO ADECUADO DEL EMPAQUE

Los puntos mencionados en la ilustración permiten la fácil identificación de la carga, la correcta manipulación de la misma y los datos necesarios para la entrega de la mercancía, teniendo en cuenta que el marcado debe ser legible y resistente al agua.



Fuente: Elaboración propia

## PICTOGRAMAS O MARCAS DE MANIPULACIÓN

Estos símbolos son importantes debido a que la mayoría de los daños en la carga se producen durante su transporte, particularmente cuando se realiza el proceso de cargue o descargue. Estos pictogramas funcionan para orientar la correcta manipulación de la mercancía, debido a que no van acompañados de palabras escritas y son entendibles en cualquier parte del mundo.



Fuente: <https://images.app.goo.gl/CLIELV1e8DWwUJUJ7>

Fuente: Elaboración propia con información dada por Colombiana de Extrusión S.A (2020)

Figura 8. Guía de empaque y embalaje para cajas

# GUÍA DE EMPAQUE Y EMBALAJE

La siguiente infografía tiene como propósito suministrar información a los diferentes proveedores acerca de cómo realizar un adecuado empaque y embalaje de los productos que van a ser enviados a EXTRUCOL S.A.

## INSTRUCCIONES GENERALES DE EMPAQUE



Usar una caja en buen estado revisando que las esquinas no tengan ningún daño y asegurar que el contenido no se afecte por movimientos en el transporte.



Cerrar la caja con cintas especiales en forma de "H" para evitar alteraciones, evaluando la efectividad del empaque.

## USO DE PALLETS

En el proceso de paletizado es primordial el adecuado apilamiento de la carga evitando que esta se pueda afectar durante el transporte desde origen hasta su destino. Cuando se envíe la mercancía en pallets de madera estas deben contar con estándares contenidos en la Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias (NIMF-15)

## MARCADO ADECUADO DE CAJAS

Los puntos mencionados en la ilustración permiten la fácil identificación de la carga, la correcta manipulación de la misma y datos necesarios para la entrega de la mercancía, teniendo en cuenta que el marcado debe ser legible y resistente al agua.

- Los puntos de este color pueden ir detallados en un Label, debido a que es información específica de la mercancía despachada
- Los puntos de este color son relacionados con información general del proveedor. Marcado contenido en la caja.



Fuente: Elaboración propia

## PICTOGRAMAS O MARCAS DE MANIPULACIÓN

Estos símbolos son importantes debido a que la mayoría de los daños en la carga se producen durante su transporte, particularmente cuando se realiza el proceso de cargue o descargue. Estos pictogramas funcionan para orientar la correcta manipulación de la mercancía, debido a que no van acompañados de palabras escritas y son entendibles en cualquier parte del mundo.

**Instrucciones básicas**

- Frágil
- No apilar
- Prohibido el fuego
- No usar gasoil
- Centro de gravedad
- No usar agua
- Prohibido el fuego
- No usar agua
- Prohibido el fuego
- No usar agua

**Instrucciones especiales**

- No usar objetos punzantes
- No usar objetos cortantes
- No usar agua
- No usar agua
- No usar agua
- No usar agua
- No usar agua
- No usar agua
- No usar agua
- No usar agua

Fuente: <https://images.app.goo.gl/CLiELV1e8DVwUJUZ7>

Fuente: Elaboración propia con información dada por Colombiana de Extrusión S.A (2020)

Figura 9. Guía de clasificación arancelaria

# GUÍA DE CLASIFICACIÓN ARANCELARIA

La siguiente infografía tiene como propósito suministrar instrucciones de las descripciones mínimas para una correcta clasificación arancelaria de los productos importados por EXTRUCOL S.A

## INSTRUCCIONES GENERALES

DOCUMENTOS
FACTURA
LISTA DE EMPAQUE
CERTIFICADO DE CALIDAD
CERTIFICADO DE ORIGEN
DOCUMENTO DE TRANSPORTE (B/L - AWB)
CUENTA DE MANEJO
CERTIFICACION DE FLETES (cuando aplique)

Fuente: Elaboración propia

Es importante que antes del arribo de la carga se tenga toda la documentación necesaria no solo para el proceso de nacionalización, si no también para clasificar la mercancía y evitar algún tipo de inspección física o documental que cause demoras y se generen sobrecostos.

## REVISIÓN DOCUMENTAL

La documentación es enviada a la agencia de aduanas una vez se hayan revisado para que esta proceda con el proceso de clasificación arancelaria, con la información que proveen los documentos relacionados en la tabla.

FACTURA COMERCIAL	LISTA DE EMPAQUE	CERTIFICADO DE CALIDAD	DOCUMENTO DE TRANSPORTE (B/L - AWB)
Shipper	Shipper	Consigne	Shipper
Consigne	Consigne	Shipper	Consigne
Pedido	Cantidades	Referencia de la mercancía	Aeropuerto-Puerto de Origen / Arribo
Cantidades y referencias	Referencia de la mercancía	Lote (MP)	Producto (referencia)
Precio		Cantidades	Partida arancelaria
Valor Total (USD/EUR)		Serial (ACC)	Cantidades
Desglose del valor de la factura de acuerdo al termino de negociación			B/L fleteado o con certificación de fletes
Carta de certificación cuando el desglose del valor de la factura no esté en la misma			

CERTIFICADO DE ORIGEN
Consigne
Shipper
Referencia de la mercancía
Cantidades (Las relacionadas en la lista de empaque y factura comercial)
* Permite la reducción del gravamen arancelario, cuando aplique

CERTIFICACION DE FLETES (cuando aplique)
N.º del documento de transporte que corresponda con la carga

Fuente: Elaboración propia

*Fuente: Elaboración propia con información dada por Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

**Figura 10. Guía de clasificación arancelaria**

# GUÍA DE CLASIFICACIÓN ARANCELARIA

La siguiente infografía tiene como propósito suministrar instrucciones de las descripciones mínimas para una correcta clasificación arancelaria de los productos importados por EXTRUCOL S.A

## DESCRIPCIONES MÍNIMAS PARA CLASIFICACIÓN ARANCELARIA

Para una correcta clasificación de los productos importados por Extrucol S.A, se requieren las descripciones mínimas mencionadas en el cuadro adjunto a continuación. En el caso de accesorios y equipos se deben detallar más aspectos, requiriéndose en algunos casos el envío de fotografías.

DESCRIPCIONES MINIMAS	ACCESORIOS	MATERIA PRIMA	EQUIPOS Y REPUESTOS
PROVEEDOR	X	X	X
MARCA	X	X	X
PAIS DE ORIGEN	X	X	X
TIPO DE PRODUCTO O BIEN	X	X	X
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	X	X	X
REFERENCIA	X	X	X
USO	X	X	X
COMPOSICION	X	X	X
DENSIDAD		X	
TIPO DE ACABADO	X		
DIMENSIONES	X		X
INDICE DE FLUIDEZ		X	
FORMA DE SECCION TRANSVERSAL	X		
EMPAQUE / PESO	X	X	X
TIPO DE VALVULA	X		
PRESION DE TRABAJO	X		
SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO	X		
ASPECTO FISICO (EMBALAJE)	X	X	X
FOTOGRAFIA (CUANDO SE REQUIERA)	X	X	X
PARTIDA ARANCELARIA	X	X	X

Fuente: Elaboración propia

*Fuente: Elaboración propia con información dada por Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

Los beneficios dados por esta política, el cumplimiento de su meta y la creación de sus programas es el establecimiento de un mayor compromiso con la mitigación de riesgos dentro de la cadena de suministro por parte de los trabajadores y asociados de Extrucol S.A. Con la revisión de todas las declaraciones de los proveedores críticos se tendrá un mayor conocimiento de la mercancía importada, evitando inconvenientes o demoras inherentes al proceso de nacionalización y transporte de esta desde sociedad portuaria hasta las instalaciones de Extrucol S.A. De igual forma, las guías creadas permitirán el correcto desarrollo de actividades significativas dentro de la cadena de suministro, logrando explicar a los diferentes asociados la forma adecuada de realizar las respectivas inspecciones de contenedor, informando también como deben ser marcados y en qué estado deben estar los diferentes empaques y embalajes, además de cuáles son los documentos necesarios para la rápida y adecuada clasificación arancelaria. Lo anterior puede generar una reducción de sobrecostos para la compañía y el aumento de su productividad en aspectos relacionados con el factor tiempo, esto debido a que tras la agilización de procesos documentales y la protección de los contenedores durante su transporte, se minimiza la posibilidad de perder mercancía a causa de contaminación por actividades ilícitas, de igual manera, se disminuye la probabilidad de que se generen sobrecostos por exceder los días dados por el puerto para el retiro y devolución de los contenedores con mercancía de la empresa.

#### **1.2. Tener un sistema de administración de riesgos enfocado en la cadena de suministro**

internacional, que prevea actividades ilícitas, entre otras lavado de activos, contrabando, tráfico de estupefacientes, tráfico de sustancias para el procesamiento de narcóticos, terrorismo, financiación del terrorismo y tráfico de armas.


Al momento de analizar el cumplimiento de los requisitos necesarios para la obtención de la acreditación como Operador Económico Autorizado (OEA), el cumplimiento de este ítem se encontraba en proceso. Razón por la cual Extrucol S.A se encargó de realizar la matriz codificada como CG10F01, e incluyo su explicación dentro del procedimiento existente de gestión de riesgos codificado como “CG10”, definiendo dentro de este las actividades requeridas para garantizar la mitigación de riesgos tanto dentro de la cadena de suministro como dentro de la empresa.

**1.3.Tener procedimientos documentados para establecer el nivel de riesgo de sus asociados de negocio en la cadena de suministro internacional**

Para el cumplimiento de este ítem se requiere la documentación de procedimientos que permitan establecer el nivel de riesgo de los asociados de negocio presentes en la cadena de suministro internacional. Para lo que se elaboró una matriz de valoración de criticidad de proveedores de importación, adjunta a continuación, y un procedimiento que explica su funcionamiento, adjunto en el anexo número 2.

*Figura 11. Matriz de valoración de criticidad de proveedores de importación*



		<b>MATRIZ DE VALORACIÓN DE CRITICIDAD DE PROVEEDORES DE IMPORTACIÓN</b>					<b>XXXXXXXX</b>	
							Versión: 01 Fecha última revisión: 2020-04-23	
PRODUCTO	PREVEEDOR	CRITERIOS PARA VALORACIÓN DE CRITICIDAD DE PROVEEDORES					CALIFICACIÓN	NIVEL DE CRITICIDAD
		45% VOLUMEN DE PROVEEDURIA	15% TIEMPO DE ABASTECIMIENTO	10% EMPAQUE Y EMBALAJE	15% SEGURIDAD Y CONFIABILIDAD	15% SEGURIDAD DEL CONTENEDOR		
MATERIA PRIMA	BASELL	5	5	10	5	5	5,5	MEDIA
	BOREALIS	20	10	10	5	5	13	ALTA
	CODING	5	5	10	20	5	7,75	MEDIA
	EQUISTAR	5	5	10	5	5	5,5	MEDIA
	INEOS	10	5	10	20	5	10	MEDIA
	MUEHLSTEIN	5	5	10	20	5	7,75	MEDIA
	JJ PLASTALLOY	5	20	10	20	5	10	MEDIA
	POSCO DAEWO	5	5	10	5	5	5,5	MEDIA
	REPSOL	5	5	10	20	5	7,75	MEDIA
	SABIC	20	10	10	20	5	15,25	ALTA
	THE DOW CHEMICAL	5	5	10	5	5	5,5	MEDIA
	VINMAR	5	10	10	20	5	8,5	MEDIA
WUHAN	5	5	10	20	5	7,75	MEDIA	
ACCESORIOS	GEORG FISCHER	20	5	10	20	10	15,25	ALTA
	PIPELIFE	5	5	10	20	10	8,5	MEDIA
	PLASTITALIA	10	5	10	20	10	10,75	ALTA
	POLYTEC	5	5	10	20	10	8,5	MEDIA
	SIMONA	5	5	10	20	10	8,5	MEDIA
	TUBOMART	20	5	10	20	10	15,25	ALTA
	PLASSON	5	5	10	20	10	8,5	MEDIA

**Fuente:** Elaboración propia con información dada por Colombiana de Extrusión S.A (2020)

Como se puede observar en la anterior matriz, los proveedores críticos de materia prima y accesorios son Borealis, Sabic, Georg Fischer, Plastitalia, Tubomart. Donde se recomienda a la empresa tener un especial cuidado con estos 3 últimos, esto debido a la alta criticidad encontrada en el criterio de seguridad y confiabilidad, lo que indica que el proveedor no tiene implementado un sistema de gestión enfocado en la seguridad de su cadena de suministro y por ende se pueden presentar inconvenientes relacionados con esto.

En lo referente al funcionamiento de la matriz, esta debe actualizarse y revisarse por lo menos una vez al año, agregando nuevos datos o proveedores que puedan ocasionar la vulneración de la cadena de suministro, teniéndose en cuenta para la elaboración de esta matriz todos aquellos aspectos que tengan un fuerte impacto dentro del proceso de abastecimiento, incluyendo las certificaciones o normas de seguridad orientadas a la protección de dicha cadena, como lo son: BASC (Coalición Empresarial Anticontrabando) , OEA (Operador Económico Autorizado), C-TPAT (Asociación de Aduanas y Comercio en Contra del Terrorismo) y la

norma ISO 28000 ( Sistemas de gestión de la seguridad para la cadena de suministro).

Estableciéndose en la matriz diferentes criterios de calificación junto con su respectivo peso dentro del total. Como se puede observar a continuación:

*Tabla 5: Criterios de calificación*

<b>VOLUMEN DE PROVEEDUR IA</b>	<b>TIEMPO DE ABASTECIMI ENTO</b>	<b>EMPAQUE Y EMBALAJE</b>	<b>SEGURIDAD Y CONFIABILI DAD</b>	<b>SEGURIDAD DEL CONTENEDO R</b>
45%	15%	10%	15%	15%

*Fuente: Elaboración propia con información dada por Colombiana de Extrusión S.A (2020).*

En donde, el volumen de proveeduría (45%) se refiere a la participación porcentual de abastecimiento de cada proveedor dentro del total de requerimientos de la empresa. Para encontrar esta participación, se debe hallar el ingreso total a bodegas de materia prima (kg) y accesorios (uds) durante el año anterior o en lo corrido del año presente, estableciendo cuanto de este ingreso fue adquirido de cada proveedor ( $\% = (Cantidad \times Proveedor / Cantidad Total) * 100$ ). Entre mayor sea la cantidad de materia prima o accesorios recibidos de un proveedor, mayor riesgo o criticidad tendrá este, esto debido a la importancia percibida de sus productos para la empresa, generándose en esta un impacto negativo de mayor amplitud si el suministro dado por dicho proveedor llega a presentar inconvenientes

Asignándose puntos según el nivel porcentual de proveeduría alcanzado por cada proveedor, de la siguiente manera:

**Tabla 6: Volumen de abastecimiento**

<b>Criticidad</b>	<b>Descripción de la Criticidad</b>	<b>Puntos</b>
Alta	El Volumen de abastecimiento es mayor al 20%	20
Media	El Volumen de abastecimiento se encuentra entre el 6% y el 20%	10
Baja	El Volumen de abastecimiento se encuentra entre el 0,1% y el 5%	5

*Fuente: Elaboración propia (2020)*

Acercas del tiempo de abastecimiento, este se refiere al tiempo de tránsito promedio que transcurre desde que la mercancía parte del puerto de origen hasta que llega al puerto de destino. En donde, los promedios de tiempo en tránsito superiores a 45 días significan un mayor nivel de criticidad, obteniendo los 20 puntos, esto debido al aumento de la probabilidad de que la mercancía no llegue en el momento que es requerida, o que sufra algún percance de daño, pérdida o contaminación durante el transcurso del transporte.

Asignándose puntos de criticidad de la siguiente manera:

**Tabla 7: Tiempo de proveeduría**

<b>Criticidad</b>	<b>Descripción de la Criticidad</b>	<b>Puntos</b>
Alta	El tiempo total de proveeduría es mayor a los 45 días.	20

Media	El tiempo total de proveeduría esta entre 31 a 45 días	10
Baja	El tiempo total de proveeduría esta entre 1 a 30 días	5

**Fuente:** *Elaboración propia (2020).*

En lo que respecta al empaque y embalaje, este hace referencia a la forma en como es enviada la mercancía, buscando este criterio calificar si los productos son despachados con la protección suficiente para evitar pérdidas, daños y/o la contaminación con dinero, sustancias o dispositivos ilícitos. Estando las bolsas y cajas selladas, enviadas de forma a granel o unitaria, es decir, sin realizar ningún tipo de paletizado como aquellas que generan mayor riesgo para la ocurrencia de los factores anteriormente mencionados, designándose las cargas paletizadas como un riesgo medio, y las bolsas y cajas selladas, paletizadas y aseguradas por zunchos y/o sellos de seguridad como un riesgo bajo. Esto último debido a la seguridad que brindan estos implementos no solo para la protección de daño sino también para evitar el riesgo de introducción de elementos diferentes a lo adquirido por la empresa. Tal y como se puede evidenciar en el cuadro puesto a continuación:

**Tabla 8:** Empaque y embalaje

<b>Criticidad</b>	<b>Descripción de la Criticidad</b>	<b>Puntos</b>
Alta	El empaque utilizado son bolsas o cajas selladas, las cuales son enviadas a granel o en forma unitaria.	20
Media	El empaque utilizado son bolsas o cajas selladas, las cuales son enviadas en forma paletizada.	10
Baja	El empaque utilizado son bolsas o cajas selladas, paletizadas	5

	y aseguradas por medio de películas stretch, zunchos y/o sellos de seguridad	
--	--	--

***Fuente:*** *Elaboración propia (2020).*

En cuanto a la seguridad y confiabilidad, este criterio se encuentra mayormente enfocado en los sistemas de gestión de seguridad que el proveedor tenga implementados para darle seguridad a su cadena de suministro, teniendo en cuenta Extrucol S. A., si su proveedor posee acreditaciones tales como OEA, BASC, C-TPAT y/o ISO 28000, las cuales se encuentran enfocadas en la protección de la cadena de suministro contra factores externos que puedan afectarla de forma significativa, afectando a su vez a toda la organización.

**Acreditación como Operador Económico Autorizado (OEA):** Autorización global entregada a las empresas que cumplen los lineamientos de seguridad establecidos por la Organización de Aduanas (OMA) con relación a la protección de su cadena de suministro (Dian, 2020). En Colombia es otorgada por la Dian, y las empresas acreditadas obtienen una serie de beneficios en sus operaciones de Comercio Exterior, asociados a la agilización de trámites. Además de ser reconocidas frente a sus asociados de negocio, sus actuales clientes, sus potenciales clientes y las autoridades de control como compañías altamente confiables. (Dian, 2020)

**BASC (Business Alliance for Secure Commerce):** Alianza entre Gobiernos y organismos internacionales creada para la cooperación y promoción del comercio internacional seguro, evitando el terrorismo y el lavado de activos (BASC Bogotá, s.f.). La certificación BASC es voluntaria y requiere de un estricto control de todos los procesos de producción, empaque, embalaje y transporte, además de todas las partes asociadas que intervienen en estos, con el fin

de evitar toda posible contaminación de la carga a importar o exportar, mejorando dicha certificación la imagen comercial de una empresa a nivel nacional y global. Obteniendo también beneficios relacionados con la disminución de tramites de control, al igual que, la facilitación del acceso a información en temas relacionados con actividades de comercio exterior (BASC Bogotá, s.f.).

**C-TPAT (sigla en inglés para la Asociación Estratégica Aduana-Comercio contra el Terrorismo):** Iniciativa que nace entre la aduana de Estados Unidos (Customs & Border Protection) y el sector privado internacional, como consecuencia de los atentados contra el World Trade Center el 11 de septiembre de 2001. Con el objetivo de construir un ambiente de cooperación comercial que fortalezca la seguridad de la cadena de suministro a nivel internacional, para evitar el ingreso de tráfico ilegal a Estados Unidos (U.S. Customs and Border Protection, 2020). Aunque esta certificación se centra en la restricción del acceso de mercancía a Estados Unidos, las empresas certificadas con C-TPAT poseen altos estándares de seguridad en sus instalaciones, sus asociados de negocios, sus contenedores, su personal, sus procesos, entre otros. Razón por la cual, es una empresa confiable en caso de que Extrucol S.A decida vincularla como proveedor.

**ISO 28000:** Establecida por el Organismo Internacional de Estandarización (ISO) y certificada por el ICONTEC (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación). Es una norma que busca la correcta identificación de las interrupciones o problemas de seguridad dentro de la cadena de suministro. Según el ICOTEC (2008), esta norma requiere que las empresas establezcan y documenten un nivel notable de seguridad dentro de sus cadenas de suministro internacional, de forma que puedan tomar mejores decisiones en relación con el riesgo, debiendo realizar evaluaciones de seguridad, implementando medidas adecuadas en caso de notar fallas

dentro de la cadena. Además, es una norma que fue establecida para operar junto con otras normas o certificaciones direccionadas a la protección de la cadena de suministro.

Donde BASC y/o ISO 28000 tienen mayor criticidad, debido a que, para su obtención o certificación, se requiere la aplicación de menores medidas de seguridad que para la obtención o certificación OEA o C-TPAT

Asignándose los puntos de criticidad de la siguiente manera:

**Tabla 9: Seguridad y confiabilidad**

<b>Criticidad</b>	<b>Descripción de la Criticidad</b>	<b>Puntos</b>
Alta	El proveedor no tiene implementado un sistema de gestión enfocado en la seguridad de su cadena de suministro.	20
Media	El proveedor cuenta con un sistema de gestión certificado bajo estándares de gestión en seguridad BASC y/o ISO 28000.	10
Baja	El proveedor cuenta con un sistema de gestión certificado bajo estándares de gestión en seguridad OEA y/o C-TPAT.	5

**Fuente:** *Elaboración propia (2020).*

En cuanto a la seguridad del contenedor, esta hace referencia al lugar donde este es llenado (Cargas Full Container Load). Es decir, si dicho llenado es realizado en la planta de producción del proveedor, en algún centro de distribución satélite o si es realizado en el puerto. Estando el llenado en puerto como el más inseguro, esto debido a la posible intervención de personal ajeno a la empresa proveedora, siendo entonces el llenado en planta o centro de distribución principal

de la empresa el más seguro. Puesto que, con este último, el proveedor puede verificar y garantizar que el proceso de cargue se realice de forma adecuada sin que se presente ningún tipo de contaminación o intervención contraproducente.

Asignándose los puntos de la siguiente manera:

**Tabla 10: Seguridad del contenedor**

<b>Criticidad</b>	<b>Descripción de la Criticidad</b>	<b>Puntos</b>
Alta	Llenado en Puerto	20
Media	Llenado en Centro de Distribución Satélite	10
Baja	Llenado en Planta y/o Centro de Distribución Principal	5

**Fuente:** *Elaboración propia (2020)*

En donde una calificación superior a 11 puntos significa una criticidad alta, una calificación entre 6 y 10 indica una criticidad media y una calificación entre 0 y 5 muestra una criticidad baja.

**Tabla 11: Calificación**

<b>Criticidad</b>	<b>Puntaje</b>
Alta	11-20
Media	6-10
Baja	0-5

**Fuente:** *Elaboración propia (2020).*



Esta matriz permite la priorización de proveedores, a fin de que se pueda realizar un mayor seguimiento a las operaciones de aquellos cuyo producto genera un gran impacto dentro del proceso productivo de la empresa, disminuyendo interrupciones o inconvenientes que puedan afectar significativamente el funcionamiento de la compañía. De igual forma, gracias a la información requerida para el desarrollo de dicha matriz, se obtiene más información sobre todos los proveedores de materia prima o accesorios de Extrucol S.A, sabiendo cuales de estos presentan deficiencias en la protección de su cadena de suministro, permitiendo esto el desarrollo de acciones correctivas que encaminen a los asociados de negocio a mejorar los tiempos, empaques, embalajes, o desarrollar sistemas de gestión de la seguridad, que impidan que la mercancía perteneciente a Extrucol S.A y a otras empresas experimenten cualquier tipo de contaminación.

**1.4.** Demostrar mediante manifestación suscrita por sus asociados de negocio no autorizados como Operador Económico Autorizado en Colombia ni certificados por otro programa de seguridad administrado por una aduana extranjera, que cumplen requisitos mínimos orientados a mitigar riesgos en la cadena de suministro internacional.

Este ítem no se desarrollará en el presente proyecto debido a que para su cumplimiento no se requiere de la elaboración y/o modificación de una política, un formato o un procedimiento para el área logística de Extrucol S.A.

**1.5.** Realizar y documentar una visita de vinculación y en adelante visitas bienales a las instalaciones donde sus asociados de negocio críticos desarrollan sus operaciones, con el fin de verificar el cumplimiento de requisitos mínimos de seguridad en la cadena de suministro internacional.

Este ítem no se desarrollará en el presente proyecto debido a que para su cumplimiento no se requiere de la elaboración y/o modificación de una política, un formato o un procedimiento para el área logística de Extrucol S.A.

- 1.6.** Exigir a sus proveedores un plan de contingencia de su actividad que permita el desarrollo óptimo de las operaciones contratadas.

Este ítem no se desarrollará en el presente proyecto debido a que para su cumplimiento no se requiere de la elaboración y/o modificación de una política, un formato o un procedimiento para el área logística de Extrucol S.A.

- 1.7.** Identificar y mantener actualizados los cargos críticos relacionados con la seguridad de la cadena de suministro internacional.

La empresa cumple con este requisito teniendo la matriz de selección de cargos críticos codificada como “AG03F01” y el procedimiento de cargos críticos codificado como “AG03”, para la valoración e identificación de cargos críticos dentro de la organización en temas relacionados con la seguridad de esta en diferentes ámbitos, incluyendo estas variables asociadas a la protección de la cadena de suministro.

- 1.8.** Controlar el acceso y salida de información relacionada con la cadena de suministro internacional, por medio de correo electrónico, soportes magnéticos, dispositivos de almacenamiento extraíble y demás.

Este ítem no se desarrollará en el presente proyecto debido a que para su cumplimiento no se requiere de la elaboración y/o modificación de una política, un formato o un procedimiento para el área logística de Extrucol S.A. Adicionalmente, el cumplimiento de este requisito depende del área de nómina de la empresa, puesto que esta área es la encargada de realizar todos los contratos del personal vinculado de Extrucol S.A.

**1.9.** Controlar el acceso y salida de información relacionada con la cadena de suministro internacional, por medio de correo electrónico, soportes magnéticos, dispositivos de almacenamiento extraíble y demás.

Aunque este ítem requiere de la elaboración de una política, esta no debe ser realizada por el área logística de la empresa, dependiendo el cumplimiento de este requisito del área de sistemas de Extrucol S.A. Razón por la cual este requisito no califica para ser desarrollado en el presente proyecto.

**1.10.** Tener procedimientos documentados para el control, pesaje, contabilización, medición o tallaje de mercancías al ingreso o salida de la zona de almacenamiento.

Para este ítem se desarrolló un procedimiento que da a conocer la forma de realizar la contabilización y/o pesaje de la materia prima, equipos, accesorios y demás productos pertenecientes a Extrucol S.A antes de su ingreso al área de almacenamiento, ya sea en una bodega satélite o en las instalaciones de la empresa, explicando el método utilizado y los encargados de realizar dicho proceso. En donde el coordinador del área de almacén y despachos es el responsable de supervisar o asignar a un auxiliar del área para que supervise la apertura del vehículo de transporte y la contabilización o pesaje de los bultos, cajas u otros productos durante el proceso de cargue o descargue cuando este es realizado dentro de las instalaciones de la empresa. Cuando los productos son almacenados en una bodega de la transportadora, esta debe asignar a un trabajador competente para que verifique el correcto estado de la mercancía e informe de cualquier inexactitud que se presente, de forma que se realice oportunamente la reclamación al proveedor, de lo contrario la reclamación será realizada a la transportadora, la cual deberá responder por el valor de los productos afectados.

Siendo el formato codificado como “CG15F02” el designado para las reclamaciones, solicitando dicho formato información referente a quien detecto el problema, cual fue el proceso afectado, cual es el producto que presenta inconvenientes, la cantidad de este, cual el valor a reponer, una breve descripción del problema, además de un registro fotográfico que compruebe lo afirmado

En el caso de ingreso de accesorios y equipos, se debe realizar la apertura de todas las cajas y la contabilización manual de todas las unidades por parte de los auxiliares de descarga, verificando que el número de estas correspondan al relacionado en la orden de compra al proveedor y solicitadas en las instrucciones de despacho, revisando estos que cada unidad se encuentre en un óptimo estado. Si hay sobrantes o faltantes se procede a realizar la acción correctiva correspondiente, ya sea mediante la devolución del producto, el envío del dinero al proveedor o la reclamación al proveedor o transportadora para que cubra el valor de los productos faltantes o afectados. Por otro lado, los bultos también son contabilizados de forma manual, y solo tras notar una anomalía se procede a realizar el respectivo pesaje, esto debido a la gran cantidad de bultos de materia prima que se reciben en un día.

Sobre la salida de material, antes del cierre del vehículo de transporte o contenedor, se verifica que las unidades despachadas correspondan con las solicitadas por el cliente y consignadas en la orden de compra, pesándose el vehículo antes y después del proceso cargue, realizando un registro fotográfico que muestre al cliente lo despachado. En caso de que se presente un faltante, sobrante o mercancía averiada, Extrucol S.A asume los gastos relacionados con la solución del inconveniente.

Los beneficios dados por la creación de este procedimiento, es que da a conocer tanto a los trabajadores de Extrucol S.A como a los asociados, la forma correcta de realizar el conteo y

pesaje de la mercancía que ingresa y egresa de las zonas de almacenamiento de la empresa, definiendo las diferentes obligaciones de los involucrados dentro de este proceso, responsabilizando a los asociados de negocio (Transportadoras, proveedores) por los sobrecostos e inconvenientes generados por productos sobrantes, faltantes y averiados, aclarando también la responsabilidad que adquiere Extrucol S. A tras cometer estos errores durante la salida de productos de la empresa.

Adicionalmente, tener un mayor control de la contabilización y pesaje de los productos y vehículos de transporte utilizados por la empresa permite que se identifiquen anomalías dentro las cargas pertenecientes a Extrucol S.A, minimizando esto aspectos relacionados con la contaminación por actividades ilegales.

**1.11.** Establecer las áreas consideradas como críticas en sus instalaciones

Este ítem se encuentra cumplido, existiendo un plano de las diferentes áreas críticas de la empresa codificado como “AS04A01” en Isolución (Software de gestión utilizado para el almacenamiento de la documentación de la empresa). El cual ya fue socializado y aceptado por todo el personal. Adicionalmente, para su cumplimiento no se requiere de la elaboración o modificación de una política, procedimiento o formato para el área logística de Extrucol S. A.

**1.12.** Utilizar sistemas de alarma y/o videocámaras de vigilancia para monitorear, alertar, registrar y supervisar las instalaciones e impedir el acceso no autorizado a las áreas críticas y de manejo, almacenamiento de carga, inspección o aforo


Este ítem no se desarrollará en el presente proyecto debido a que para su cumplimiento no se requiere de la elaboración y/o modificación de una política, un formato o un procedimiento para el área logística de Extrucol S.A.

## **2. Asociados de negocio**

**2.1.**Tener procedimientos documentados para la selección, evaluación y conocimiento de sus asociados de negocio que garanticen su confiabilidad.

Sobre los asociados de negocio, el primer ítem de este capítulo requiere de la elaboración de procedimientos para la correcta selección, evaluación y conocimiento de los asociados de negocio con los que la empresa desea laborar o se encuentra laborando actualmente, de tal forma que se pueda garantizar la confiabilidad de cada uno de estos. Para lo cual, Extrucol S.A ya utilizaba un formato codificado como AP08F14 denominado "Selección de proveedores", el cual solicita el registro del cumplimiento de diferentes factores de calidad, de información, de condiciones de pago, comerciales y de servicio, todo lo anterior con la finalidad de dar una calificación que permita la selección o rechazo del proveedor. El proveedor es aceptado cuando obtiene una puntuación superior a 80 puntos, del mismo modo, el proveedor es aceptado, pero sujeto a un periodo de prueba cuando obtiene una puntuación entre los 60 y 79 puntos, y definitivamente el proveedor es rechazado cuando su puntuación es inferior a los 60 puntos. Como se puede observar en la imagen anexada a continuación:

*Figura 12. Selección de proveedores*

	<b>SELECCIÓN DE PROVEEDORES</b>		AP08F14	
			Revisión: 02	
			Fecha última revisión: 2019-02-22	
Proveedor: _____		Día	Mes	
Servicio: _____				
Los siguientes son los criterios para realizar la selección del proveedor relacionada con el requerimiento o solicitud de servicio.				
SERVICIOS		Cumple	Puntaje	
			Máximo	Asig.
ASPECTOS COMERCIALES Y SERVICIO	• Reseña Comercial	<input type="checkbox"/>	40	0,00
	• Reputación	<input type="checkbox"/>		
	• Ficha técnica de productos o servicios y puntualidad en la entrega de esta información	<input type="checkbox"/>		
	• Medios de comunicación (atención a sugerencias, reclamos o solicitudes)	<input type="checkbox"/>		
CUMPLIMIENTO CON INFORMACION	• Cumplió con los tiempos de entrega comercial, legal y técnica.	<input type="checkbox"/>	10	0,00
CALIDAD	• Posee un sistema de gestión certificado o el laboratorio de calibración se encuentra acreditado	<input type="checkbox"/>	10	0,00
SERVICIO POST VENTA	• Garantía del servicio	<input type="checkbox"/>	10	0,00
CONDICIONES DE PAGO CONTADO	• Contado	<input type="checkbox"/>	3	0,00
CONDICIONES DE PAGO CONTADO	• Crédito de 15 a 30 días	<input type="checkbox"/>	3	0,00
CONDICIONES DE PAGO CONTADO	• Mayor a 30 días	<input type="checkbox"/>	4	0,00
SERVICIO POST VENTA	• Posee atención al cliente en caso de reclamos	<input type="checkbox"/>	20	0,00
			100	0,00
Observaciones:				
Nombre del que realiza la selección: _____				
INTERPRETACIÓN				
CALIFICACIÓN:	Mayor a 80 puntos	• El proveedor es seleccionable		
	Entre 60 y 79 puntos	• El proveedor puede quedar seleccionado, pero condicionado a una evaluación de proveedores en los tres primeros meses		
	Menor a 60 puntos	• El proveedor no es aceptado para suministrar servicios.		


**Fuente:** Colombiana de Extrusión S.A (2020).

Aunque el formato anterior tenía en cuenta factores muy importantes relacionados con la forma de pago, la calidad mostrada por los productos, características técnicas de estos, e incluso factores relacionados con la reputación de la empresa y el manejo de su servicio postventa, no tenía en cuenta criterios de evaluación relacionados con el grado de seguridad logística

implementado por la empresa analizada, razón por la cual se le propuso a Extrucol S.A añadir dichos factores. Tras analizar el formato y con el fin de no modificar la calificación de 100, se decidió modificar un criterio existente, modificando uno relacionado con el servicio postventa puesto que este mismo aspecto era analizado en otro criterio, pudiendo unificar estos, para añadir los factores de evaluación necesitados. Requiriéndose, criterios que evalúen el grado de compromiso adquirido por parte de la empresa proveedora con la mitigación de riesgos que puedan interrumpir o afectar la cadena de suministro, razón por la cual, se decidió añadir, un criterio referente al "uso de medidas de protección que contribuyan a la mitigación de riesgos dentro de la cadena de suministro" y otro con mayores exigencias en cuanto al grado de seguridad establecido, basado en el manejo de "un sistema de gestión de la seguridad certificado bajo estándares BASC, OEA, C-TPAT, ISO 28.000 y/o 28.001". Requiriendo ambos criterios que la empresa proveedora evidencie el seguimiento o auditoría que les realiza a los procesos involucrados dentro de su cadena de suministro, garantizando la seguridad de estos, y el deber contraído con la mitigación de cualquier tipo de contaminación. De igual forma se modificaron algunos valores de calificación, de forma que el formato de selección permitiera obtener una calificación de 100, que anteriormente no era posible tras un mal planteamiento de la puntuación relacionada con las condiciones de pago. Pudiéndose evidenciar los cambios realizados en la siguiente imagen:



Figura 13. Selección de proveedores modificado

	<b>SELECCIÓN DE PROVEEDORES</b>		AP08F14							
			Revisión: 03							
			Fecha última revisión: 2020-03-22							
Proveedor: _____ Servicio: _____	<table border="1"> <tr> <th>Día</th> <th>Mes</th> <th>Año</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Día	Mes	Año						
Día	Mes	Año								
Los siguientes son los criterios para realizar la selección del proveedor relacionada con el requerimiento o solicitud de servicio.										
SERVICIOS		Cumple	Puntaje							
			Máximo	Asig.						
ASPECTOS COMERCIALES Y DE SERVICIO	• Reseña comercial	<input checked="" type="checkbox"/>	40	40,00						
	• Buena reputación corporativa	<input checked="" type="checkbox"/>								
	• Ficha técnica de los productos o servicios y puntualidad en la entrega de esta información	<input checked="" type="checkbox"/>								
	• Medios de comunicación (Atención a sugerencias, reclamos o solicitudes)	<input checked="" type="checkbox"/>								
CUMPLIMIENTO CON INFORMACION	• Cumplió con los tiempos de entrega comercial, legal y técnica.	<input checked="" type="checkbox"/>	10	10,00						
CALIDAD	• Posee un sistema de gestión certificado o el laboratorio de calibración se encuentra acreditado	<input checked="" type="checkbox"/>	10	10,00						
SEGURIDAD	• Demuestra el uso de medidas de protección que contribuyan a la mitigación de riesgos dentro de la cadena de suministro	<input checked="" type="checkbox"/>	5	5,00						
	• Posee un sistema de gestión de la seguridad certificado bajo estándares BASC, OEA, C-TPAT o ISO 28000	<input checked="" type="checkbox"/>	5	5,00						
CONDICIONES DE PAGO	• Pago al contado	<input type="checkbox"/>	4	0,00						
	• Crédito de 15 a 30 días	<input type="checkbox"/>	6	0,00						
	• Crédito mayor a 30 días	<input checked="" type="checkbox"/>	10	10,00						
SERVICIO POSTVENTA	• Garantía al servicio y atención al cliente en caso de reclamos	<input checked="" type="checkbox"/>	20	20,00						
			100,00							
Observaciones:										
Nombre del que realiza la selección: _____										
INTERPRETACIÓN										
CALIFICACIÓN	Mayor a 80 puntos	• El proveedor es seleccionable								
	Entre 60 y 79 puntos	• El proveedor puede quedar seleccionado, pero condicionado a una evaluación de proveedores en los tres primeros meses								
	Menor a 60 puntos	• El proveedor no es aceptado para suministrar servicios.								
<b>APROBADO:</b> <b>SÍ (    )      NO (    )</b>										

*Fuente: Modificación elaborada con datos dados por Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

Asimismo, se realizó un procedimiento, adjunto en el anexo número 4, que indica el funcionamiento del proceso de selección de proveedores, incluyendo una breve descripción de los factores evaluados en el formato AP08F14. En este se explica a profundidad las características propicias que debe tener una compañía para ser seleccionada como proveedor de Extrucol S.A, debiendo dicha empresa proveedora demostrar un buen manejo de aspectos comerciales y de servicio, teniendo una buena reseña comercial que dé a conocer todas sus características favorables y sus principales productos y/o servicios, igualmente, debe poseer una buena reputación corporativa, una ficha técnica que informe sobre la composición, usos, entre otros factores de lo ofrecido, además debe manejar medios de comunicación que permitan establecer comunicación directa en caso de reclamos o inquietudes. Asimismo, se le evalúa al proveedor el envío oportuno de la información solicitada, la calidad de los productos, las condiciones de pago ofrecidas, la garantía dada y el sistema de seguridad implementado, teniendo en cuenta en este último, si el proveedor aplica medidas mínimas de seguridad o si se encuentra certificado con un sistema de gestión de seguridad como BASC, OEA, C-TPAT, etc.

La finalidad de este formato es conocer que requisitos mínimos cumple un proveedor para entrar en negociaciones y aplicar lo descrito en los procedimientos AP08-06 (Compra de materia prima), AP21 (Compra de accesorios) y AP15 (Procedimientos de importaciones), puesto que estos solicitan el cumplimiento de otros requerimientos de mayor complejidad, con implicaciones económicas o con información sensible. Por ejemplo, en el caso de la materia prima después de tener el proveedor seleccionado se solicita una muestra de 100 kg mínimo y se visita la planta de producción del proveedor. En caso de que la muestra de 100 kg no pueda ser

suministrada porque su envío es económicamente inviable, se realiza una negociación especial para la compra de una cantidad de resina no mayor a 18 toneladas, que reemplaza la muestra de 100kg. Con las muestras solicitadas, se elabora un producto al que se le realizan diferentes estudios, si estos dan a conocer un concepto técnico favorable, se procede a establecer las condiciones económicas y contractuales para luego realizar el proceso de importación a través del sistema Oracle, donde el analista de compras y la auxiliar de comercio exterior cotizan la resina, accesorios o equipos necesarios

En lo que respecta a los proveedores de transporte, a estos se les solicita una tabla de tarifas según tamaño y distancia recorrida en el transporte, una indicación de los tiempos de entrega manejados, permisos para el ingreso a las diferentes sociedades portuarias, permisos para transitar a nivel nacional, parque automotor (Informe donde se ven reflejados el total de unidades que conforman el parque automotor colombiano de la presente empresa), póliza de garantía de seriedad de la oferta, certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición no mayor a 30 días, carta donde se certifique que los conductores y personal que realiza el cargue y descargue tienen cobertura de seguridad social, manifestación expresa de que los vehículos de la empresa pueden transitar las 24 horas del día, y que cada vehículo y conductor posee su documentación al día (Certificado de Revisión Técnico-Mecánica y de Gases, licencia de conducción para el tipo de vehículo conducido, Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT), entre otros). (Extracol, 2020)

Cabe resaltar que después de seleccionar los proveedores, estos son sometidos a un proceso de evaluación a nivel anual, contenido en el formato AP08 de la empresa Extracol S.A, en donde se tienen en cuenta factores de evaluación como el nivel de fiabilidad, que mide la capacidad del proveedor para cumplir con lo solicitado en las órdenes de compra, en relación a la calidad, el

cumplimiento de cantidad (% de exactitud a la cantidad solicitada), plazo (% de cumplimiento en tiempo de despacho), empaque ( % de cumplimiento con el empaque solicitado), en el caso de la resina que la densidad corresponda a la densidad requerida, documentación (Envío oportuno y completo de documentos), despachos acertados (En relación con el despacho total solicitado, se revisan las referencias cambiadas o que fueron motivo de reclamo), precio en relación al precio de la competencia, entre otros factores, cuya información es extraída de cada pedido, si al realizar las correspondientes evaluaciones a proveedores, surgen inconformidades, se le debe comunicar al proveedor para que realice la respectiva acción correctiva, en caso de que no sea realizada y se sigan presentando inconformidades se procederá a realizar un cambio de proveedor.

Los beneficios de la modificación del formato codificado como “AP08F14” y la creación del procedimiento de selección de proveedores, son que, con la inclusión de requisitos, basados en la protección de la cadena de suministro dentro del formato y proceso de selección de proveedores se puede conocer de forma oportuna si el asociado de negocio toma o no las medidas necesarias para prevenir la contaminación de la mercancía, evitando con esto la selección de proveedores que después tendrán que ser desvinculados por no seguir normas mínimas de seguridad, debiendo ser este un aspecto de alta importancia antes de realizar la vinculación de cualquier asociado, debido a que una incorrecta manipulación de los productos pertenecientes a Extrucol S.A puede generar la pérdida de tiempo y dinero, afectando también este tipo de situaciones la imagen la empresa, además de que para obtener el reconocimiento como operador económico autorizado (OEA) Extrucol S.A debe demostrar que toda su cadena de suministro se encuentra protegida, por ende, todos los participantes dentro de esta, deben aplicar protocolos que

garanticen su correcto funcionamiento. En lo que respecta a los beneficios dados por la creación del procedimiento de selección de proveedores, este hace una mejor descripción de los aspectos evaluados a la empresa proveedora en cada uno de los requisitos, de forma que se tenga mayor conocimiento antes de otorgar los puntos dados a cada ítem, es decir, este procedimiento permite documentar y estandarizar una parte importante del proceso de selección, garantizando que a todos los proveedores se les aplique correctamente el formato AP0F814, antes de su vinculación a la compañía.

**2.2.** Identificar a sus asociados de negocio autorizados como Operador Económico Autorizado en Colombia o certificados por otro programa de seguridad administrado por una aduana extranjera.

Este ítem no se desarrollará en el presente proyecto debido a que para su cumplimiento no se requiere de la elaboración y/o modificación de una política, un formato o un procedimiento para el área logística de Extrucol S.A.

**2.3.** Verificar que en los casos en que transfiera, delegue, tercerice o subcontrate alguno de sus procesos críticos relacionados con sus cadenas de suministro, que el prestador del servicio implementa medidas de seguridad orientadas a mitigar riesgos en la cadena de suministro internacional.

Este ítem no se desarrollará en el presente proyecto debido a que para su cumplimiento no se requiere de la elaboración y/o modificación de una política, un formato o un procedimiento para el área logística de Extrucol S.A.

### **3. Seguridad del contenedor y demás unidades de carga**

**3.1.**Tener procedimientos documentados para verificar la integridad física de la estructura del contenedor y demás unidades de carga cuando se realice el desaduanamiento en sus instalaciones.

En lo que respecta a este requisito, se actualizó el formato "AP29F01", mostrado a continuación:

*Figura 14: Inspección de seguridad a contenedor página 1*

INSPECCIÓN DE SEGURIDAD A EXTERIOR DE CONTENEDOR	
	FECHA: _____ HORA: _____
	Nº DE CONTENEDOR: _____
	PLACA: _____
	CLIENTE: _____
	MERCANCÍA: _____
	TRAILER: _____

VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE:	
PUNTO	OBSERVACIONES
Techo/Cubierta	
Pared Frontal	
Lado Derecho	
Lado Izquierdo	
Bastidor	
Puerta Derecha	
Puerta Izquierda	
Barras de Cierre	
Postes de Apoyo	
Precinto Puerto	
Tara del contenedor	

INSTALACIÓN DEL PRECINTO	
LLEGADA	SALIDA

OBSERVACIONES SOBRE EL CONTENEDOR	SÍ	NO	N/A
<b>1. PUERTAS</b>			
1.1. Número del contenedor es diferente en uno o más de los 6 lados.			
1.2. Adhesivo o pegante nuevo en uniones de las láminas.			
1.3. Marcas o quemaduras recientes de soldadura.			
1.4. Pintura nueva en partes o parches.			
1.5. Ondulaciones internas y externas desiguales en tamaño y altura.			
1.6. Vigas y travesaños con sonido metálico disparejo.			
1.7. Lámina inferior de protección de entrada diferente a 50 cm de largo.			<b>NO APLICA</b>
1.8. Canal superior e inferior interno sin tapas.			
1.9. Remaches y tuercas de los seguros de las manijas, sin sobresalientes y soldados de la parte interna.			
1.10. Áreas aledañas a remaches o bisagras con muestra de golpes, pintura nueva o forcejeo.			
1.11. Olores a pintura, soldadura, madera quemada, pegante, materiales de relleno, grasa, etc.			

Figura 15: Inspección de seguridad a contenedor página 2

	<b>INSPECCIÓN DE SEGURIDAD A CONTENEDOR</b>	AP29F01 Revisión:6 Fecha última actualización: 2019-07-16
---	---	--

2. PISO	SÍ	NO	N/A
2.1. Esta desnivelado.			
2.2. Por encima del nivel de las vigas inferiores.			
2.3. Reparaciones nuevas.			NO APLICA
2.4. Reparaciones nuevas no acordes a estándares.			
2.5. Piso exterior con vigas diferentes a formas de I, L o T.			NO APLICA
2.6. Piso exterior, chapas esquineras, barandillas laterales, vigas cruzadas y túnel, muestran cambios o diferencias.			
3. TECHO			
3.1. No se observan los soportes (vigas superiores) del contenedor.			
3.2. Los orificios de ventilación no están entre 50 a 60 cm de la viga esquinera y 5 cm del travesaño lateral superior.			NO APLICA
3.3. Techo desnivelado.			
3.4. Marcas o quemaduras recientes de soldadura en el techo.			
3.5. Pintura nueva en partes o parches en el techo.			
3.6. Al medir la altura entre piso y techo; comparando con el estándar, no corresponde.			NO APLICA
4. COSTADOS			
4.1. Adhesivo o pegante nuevo en uniones de láminas.			
4.2. Marcas o quemaduras recientes de soldadura.			
4.3. Pintura nueva en partes o parches.			
4.4. Sonido metálico en ondulaciones y láminas.			
4.5. Al medir la longitud y comparar con el estándar, no corresponde.			NO APLICA

INSPECCIÓN DE SEGURIDAD DEL VEHÍCULO (NO CONTENEDOR)	B	M	R
Exterior, frente, costados			
Posterior, defensa/puertas			
Lado izquierdo/lado derecho (puertas)			
Techo interior y exterior			
Llantas de repuesto/llantas parachoques			
Zona de bajo del vehículo			
Estado de las llantas			
Llanta de repuesto			
Quinta Rueda			

“Extracol S.A. requiere obtener su autorización para dar tratamiento a sus datos personales aquí descritos, por lo cual el conductor mediante su firma autoriza el uso de su nombre, número de cedula, con la finalidad de realizar diligencia de la inspección de seguridad a contenedor. Lo invitamos a conocer nuestra política de tratamiento a la información, la cual establece los derechos que le asisten como titular, el procedimiento para ejercerlos, las finalidades para la cual se tratan los datos, entre otros aspectos. La misma podrá ser consultada en nuestra página web: [www.extracol.com](http://www.extracol.com) “

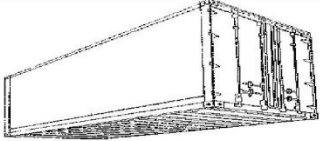
QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN	CONDUCTOR
NOMBRE: _____	NOMBRE: _____
CC: _____	CC: _____
FIRMA: _____	FIRMA: _____

<b>PARTICIPACIÓN DE PERSONAL EN EL CARGUE</b>
---

*Figura 16: Inspección de seguridad a contenedor página 3*

	<b>INSPECCIÓN DE SEGURIDAD A CONTENEDOR</b>	AP29F01 Revisión:6 Fecha última actualización: 2019-07-16

<b>CLIENTE:</b> <b>Nº PEDIDO:</b> <b>Nº REMISION:</b>
---

	<b>CONTENEDOR</b>
	<b>Nº DE CONTENEDOR:</b>
	<b>PRECINTO:</b>
	<b>PLACA:</b>

<b>CONDUCTOR</b>
<b>NOMBRE:</b> _____ <b>CC:</b> _____ <b>FIRMA:</b> _____

<b>PARTICIPACIÓN DE PERSONAS EN EL CARGUE</b>	
_____ <b>EUGENIO BLANCO MORENO</b> 91.184.721 DE GIRON	_____ <b>FREDDY ANDRES MEZA BENITEZ</b> 13.747.041 DE BUCARAMANGA
_____ <b>DIEGO JAVIER CALDERON</b> 1.098.677.341 DE BUCARAMANGA	_____ <b>LUIS MANUEL RODRIGUEZ GUALTEROS</b> 18.958.690 DE AGUSTIN CODAZI
_____ <b>NEVER ENRIQUE CORREA ORTEGA</b> 1.065.509.878 DE AYAPEL	_____ <b>MANUEL HOYOS</b> 1.052.218.364
_____ <b>MARLON CELEDON</b> 1.096.195.035 DE BARRANCABERMEJA	

*Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

El cual anteriormente solo era usado para la modalidad de exportación, de tal forma que también pudiera ser utilizado para la verificación del estado de los contenedores de importación



que son movilizados hasta las instalaciones de Extrucol S.A o las instalaciones de la transportadora encargada de realizar el envío de la carga, solicitando información referente al proveedor y número de factura. Adicionalmente, se agrupo y organizo el registro de información referente al contenedor, vehículo, conductor, etc. en la parte inicial del formato, agregando la solicitud de nuevos datos relacionados con la empresa transportadora, el tipo de vehículo (Camión, tractocamión), el tipo de carga (Materia prima, accesorios, producto terminado), el número del documento de transporte (B.L), entre otros. De igual forma, en lo referente a la inspección del vehículo (No contenedor) se agregó un área para observaciones, que permita describir el estado de la parte del vehículo que se encuentre R (Regular) o M (Mal).

Agregando al formato, una guía que permita la correcta identificación de los diferentes puntos de inspección, mostrando la ubicación de los laterales izquierdo y derecho, puertas, pared frontal, techo piso, entre otros. Al igual, que un espacio para informar si existe una no conformidad, es decir, si el diseño de la parte en cuestión no corresponde a las medidas de fabricación estándar establecidas en la norma ISO 668 o si la codificación, identificación y marcado no es realizada como se indica en la norma ISO 6346; añadiéndose también al formato un espacio para la anotación de observaciones de la parte del contenedor que se encuentre en no conformidad o con estado R (Regular) o M (Malo). Eliminado el área designada para consignar la información referente al personal del cargue (Estibadores), esto debido a que estos no están vinculados directamente con la empresa, sino que son contratados por medio de un intermediario, razón por la cual la responsabilidad de la correcta realización del cargue o descargue de mercancía depende únicamente del encargado de Extrucol asignado para supervisar dichos procesos.

Quedando de la siguiente manera:

**Figura 17:** Inspección de seguridad a contenedor modificado página 1.

	INSPECCIÓN DE SEGURIDAD A CONTENEDOR	AP29F01
		Revisión:6 Fecha última actualización: 2020-05-22


INFORMACIÓN DE LA CARGA						
EXPORTACIÓN			<input type="checkbox"/>	IMPORTACIÓN		<input type="checkbox"/>
CLIENTE				PROVEEDOR		
# PEDIDO		REMISIÓN		FACTURA #		
B/L #				B/L #		
FECHA DE INSPECCIÓN				HORA		
EMPRESA TRANSPORTADORA						
TIPO VEHÍCULO	CAMIÓN <input type="checkbox"/>	TRACTOCAMIÓN <input type="checkbox"/>	PLACA		TRÁILER #	
CONDUCTOR					C.C.	
# CONTENEDOR				PRECINTO #	LLEGADA	
# PLACA			TARA		SALIDA	
TIPO DE CARGA	MATERIA PRIMA <input type="checkbox"/>		ACCESORIOS <input type="checkbox"/>		PRODUCTO TERMINADO <input type="checkbox"/>	
DESCRIPCIÓN						

INSPECCIÓN DE SEGURIDAD DEL VEHÍCULO / CABEZOTE						
#	Condición de Seguridad	Estado			Observaciones	
		B	R	M		
1	Zona Frontal y Costados					
2	Puertas (lado derecho / lado izquierdo)					
3	Techo Exterior / Interior					
4	Zona Posterior / Defensa					
5	Zona Inferior o Debajo del Vehículo					
6	Estado de las Llantas					
7	Quinta Rueda (solo para tractocamión)					

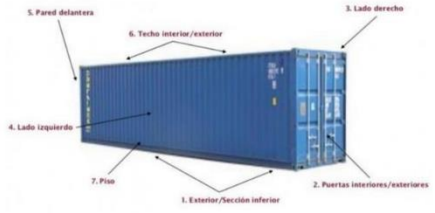
**Nota:** Esta inspección solo aplica para el vehículo (camión) o cabezote (tractocamión), no para el contenedor

**Fuente:** Elaboración propia con datos dados por Colombiana de Extrusión S.A (2020)

**Figura 18:** Inspección de seguridad a contenedor modificado página 2.

	<b>INSPECCIÓN DE SEGURIDAD A CONTENEDOR</b>	AP29F01 Revisión:6 Fecha última actualización: 2020-05-22
---	---	--

IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS DE INSPECCIÓN AL CONTENEDOR															
	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Exterior / Sección Inferior (bastidor)</td></tr> <tr><td>2</td><td>Puertas (interiores/exteriores)</td></tr> <tr><td>3</td><td>Lateral Derecho</td></tr> <tr><td>4</td><td>Lateral Izquierdo</td></tr> <tr><td>5</td><td>Pared Frontal</td></tr> <tr><td>6</td><td>Techo (interior/exterior)</td></tr> <tr><td>7</td><td>Piso</td></tr> </table>	1	Exterior / Sección Inferior (bastidor)	2	Puertas (interiores/exteriores)	3	Lateral Derecho	4	Lateral Izquierdo	5	Pared Frontal	6	Techo (interior/exterior)	7	Piso
1	Exterior / Sección Inferior (bastidor)														
2	Puertas (interiores/exteriores)														
3	Lateral Derecho														
4	Lateral Izquierdo														
5	Pared Frontal														
6	Techo (interior/exterior)														
7	Piso														

INSPECCIÓN DE SEGURIDAD DEL CONTENEDOR						
#	Condición de Seguridad	No Conformidad	Estado			Observaciones
<b>1</b>	<b>Exterior / Sección Inferior (bastidor)</b>		<b>B</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	
<b>2</b>	<b>Puertas (Derecha / Izquierda)</b>		<b>B</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	
2.1	Remaches y tuercas de los seguros de las manijas están soldados en la parte interior		SI	NO	N/A	
2.2	Canal superior e inferior interno sin tapas		SI	NO	N/A	
2.3	# del Contenedor diferente en uno o más lados.		SI	NO	N/A	
2.4	Observa adhesivo o pegante nuevo en uniones de las láminas.		SI	NO	N/A	
2.5	Observa marcas o quemaduras recientes de soldadura		SI	NO	N/A	
2.6	Observa partes recién pintadas o parches		SI	NO	N/A	
<b>3</b>	<b>Lateral Derecho</b>		<b>B</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	
3.1	Adhesivo o pegante nuevo en uniones de láminas.		SI	NO	N/A	
3.2	Marcas o quemaduras recientes de soldadura.		SI	NO	N/A	
3.3	Pintura nueva en partes o parches.		SI	NO	N/A	
3.4	Sonido metálico en ondulaciones y láminas.		SI	NO	N/A	
<b>4</b>	<b>Lateral Izquierdo</b>		<b>B</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	
4.1	Adhesivo o pegante nuevo en uniones de láminas.		SI	NO	N/A	

*Fuente:* Elaboración propia con datos dados por Extrucol S.A (2020)

**Figura 19:** Inspección de seguridad a contenedor modificado página 3.

	<b>INSPECCIÓN DE SEGURIDAD A CONTENEDOR</b>	AP29F01 Revisión:6 Fecha última actualización: 2020-05-22
---	---	--

#	Condición de Seguridad	No Conformidad	Estado			Observaciones
4.2	Marcas o quemaduras recientes de soldadura.		SI	NO	N/A	
4.3	Pintura nueva en partes o parches.		SI	NO	N/A	
4.4	Sonido metálico en ondulaciones y láminas.		SI	NO	N/A	
<b>5</b>	<b>Pared Frontal</b>		<b>B</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	
5.1	Adhesivo o pegante nuevo en uniones		SI	NO	N/A	
5.2	Marcas o quemaduras de soldadura.		SI	NO	N/A	
5.3	Pintura nueva en partes o parches.		SI	NO	N/A	
5.4	Sonido metálico en ondulaciones y láminas.		SI	NO	N/A	
<b>6</b>	<b>Techo (Exterior/Interior)</b>		<b>B</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	
6.1	Se observa con facilidad los soportes del contenedor (vigas superiores)		SI	NO	N/A	
6.2	El Techo presenta desniveles en una parte o la totalidad de la estructura		SI	NO	N/A	
6.3	Marcas o quemaduras de soldadura.		SI	NO	N/A	
6.4	Pintura nueva en partes o parches.		SI	NO	N/A	
<b>7</b>	<b>Piso</b>		<b>B</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	
7.1	Se observa desnivelado interno o externo.		SI	NO	N/A	
7.2	Está por debajo de las vigas inferiores		SI	NO	N/A	
7.3	Reparaciones nuevas no acorde a estándares		SI	NO	N/A	
7.4	Piso exterior, chapas esquineras, barandillas laterales, vigas cruzadas y túnel, muestran cambios o diferencias.		SI	NO	N/A	

“Extrucol S.A. requiere obtener su autorización para dar tratamiento a sus datos personales aquí descritos, por lo cual el conductor mediante su firma autoriza el uso de su nombre, numero de cedula, con la finalidad de realizar diligencia de la inspección de seguridad a contenedor. Lo invitamos a conocer nuestra política de tratamiento a la información, la cual establece los derechos que le asisten como titular, el procedimiento para ejercerlos, las finalidades para la cual se tratan los datos, entre otros aspectos. La misma podrá ser consultada en nuestra página web: [www.extrucol.com](http://www.extrucol.com) “

QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN	CONDUCTOR
NOMBRE: _____	NOMBRE: _____
CC: _____	CC: _____
FIRMA: _____	FIRMA: _____

*Fuente:* Elaboración propia con datos dados por Colombiana de Extrusión S.A (2020)

En lo relacionado al procedimiento AP29, a este se le realizaron pequeñas modificaciones, de manera que se explicara mejor la forma adecuada de realizar una correcta inspección de los 7 puntos del contenedor, mencionando este procedimiento algunos aspectos sobre el cierre de estas unidades.

En dicho procedimiento, se menciona que es muy común encontrar compartimientos falsos en techos, travesaños, pisos, puertas y paredes, recordando la importancia de revisar detalladamente estas partes. Asimismo, manifiesta la importancia de verificar que el precinto de seguridad instalado no haya sido violentado o presente señales de manipulación malintencionada. Señalando que el punto de ubicación o instalación de los precintos de seguridad debe ser en la puerta maestra, y que el contenedor no debe dejar pasar la luz, impidiendo la exposición del interior a la atmósfera del exterior durante el transporte. Adicionalmente, menciona que todas las reparaciones en las paredes interiores de los contenedores deben ser visibles desde el exterior

Recalcando que todos los hallazgos de la inspección deben documentarse en el registro de inspección de seguridad a contenedores (AP29F01), y que debe rechazarse la unidad de carga si posee defectos estructurales que puedan poner en riesgo la seguridad del personal de cargue y/o descargue, o comprometer la integridad de los productos transportados, como los aspectos mencionados a continuación:

- Columnas y travesaños muy torcidos o curvados o soldaduras rotas.
- Puertas con accesorios en mal estado o descompuesto que impiden cerrarlas herméticamente y asegurarlas bien.
- Agujeros que dejen penetrar la luz o la atmósfera natural al interior del contenedor.
- Infestación por plagas, presencia de moho o residuos de carga o suciedad.

- Condensación o acumulación de agua, o pisos mojados.
- Olor persistente o reacción física, como lagrimeo o tos.
- Marcas del contenedor deterioradas y grafiti o inscripciones inapropiadas

De igual forma, para este requisito también se creó un formato de ITR (Transferencia de carga). Consistiendo el proceso de ITR en importación en el retiro de los contenedores de sociedad portuaria, hasta instalaciones pertenecientes a la transportadora y cercanas al puerto, en donde son vaciados, trasladando únicamente la mercancía a las instalaciones de Extrucol S. A, y regresando el contenedor vacío a puerto como se puede observar en la imagen número (). En el caso de las exportaciones, Extrucol S.A no realiza ningún proceso de ITR, los contenedores son cargados en la empresa dirigiéndose directamente a sociedad portuaria, sin a travesar ningún proceso de transferencia de carga durante el trayecto.

**Figura 20:** Descripción del proceso de ITR en importación



**Fuente:** Aldia. Tomado de: <https://aldialogistica.com/wp-content/uploads/2020/01/ITR-1-scaled.jpg>

Este formato fue creado debido a que no se tenía ningún control ni registro sobre los datos de los conductores que intervienen en el ITR (Transferencia de la carga) ni de los tiempos en los que estos ingresan a sociedad portuaria a realizar los retiros o devoluciones de los

contenedores, actividad de alto impacto en la cadena logística, donde la carga puede ser contaminada, razón por la que tener registro de las personas que intervienen es de vital importancia para garantizar la seguridad de la mercancía perteneciente a la empresa.

El formato creado se denominó “REGISTRO DE CONTROL DE ITR”, tal y como se puede observar a continuación:

**Figura 21: Registro de control de ITR**

		<b>REGISTRO DE CONTROL DE ITR</b>				XXXX Revisión: 01 Fecha última actualización: 2020-02-24		
PUERTO DE ARRIBO:								
TRANSPORTADORA:		IMPORTACIÓN:						
CONTENEDOR #	PRECINTO #	CONDUCTOR	CÉDULA	PLACAS	FECHA DE RETIRO DE PUERTO	FECHA DE ENTREGA A PUERTO	OBSERVACIONES	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								

**Fuente:** *Elaboración propia con datos dados por Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

En el que se debe consignar información referente al número de contenedor, el número de precinto que lo sellaba cuando este fue retirado de sociedad portuaria, el nombre del conductor que realizó el retiro, las placas del vehículo en el cual se transportará la unidad de carga, además de las fechas de retiro y entrega del contenedor a sociedad portuaria, dejando una casilla para que se realicen ciertas observaciones que la transportadora encargada del ITR considere conveniente. De igual forma, se solicita información referente al puerto de arribo, la transportadora designada

y el número de importación a la cual pertenecen los contenedores, todo esto con el fin de obtener información precisa sobre lo que se está movilizandoo.

Los beneficios dados por la actualización del formato de inspección de contenedores es la reducción de información poco relevante que no hace aportes significativos a la inspección, como la información referente al personal encargado de realizar manualmente el cargue o descargue, puesto que estos no están vinculados directamente con la empresa, estando contratados por medio de una cooperativa, razón por la que los errores cometidos no se les pueden acreditar directamente a ellos sino al empleado de Extrucol S.A responsable de supervisar estos procesos de cargue o descargue. Asimismo, se agregó la solicitud de nuevos datos de importancia, que otorgan mayor información sobre la operación realizada, relacionados con la transportadora, el tipo de vehículo (Camión o tractocamión), el tipo de carga transportada (Materia prima, accesorios o producto terminado), documento de transporte), modificando también el formato de forma que pudiera ser utilizado tanto para la modalidad de exportación, como para la de importación, siendo esta modificación de suma importancia para el proceso logístico, puesto que anteriormente no se llenaba ningún formato para la verificación del estado de los contenedores en importación, y en caso de que se presentarían anomalías, estas solo eran comunicas de manera informal por parte de la transportadora, lo que no dejaba ningún soporte de lo sucedido para comprobaciones frente a las autoridades, de igual forma al utilizar el mismo formato para ambas modalidades, se evitará el manejo de diferentes formatos por parte del área de almacén y despachos, lo que facilita y promueve su uso. De igual forma, se agregaron espacios para comunicar las no conformidades, la cuales no hacen referencia a daños físicos, sino



a defectos de fabricación relacionados con estándares, aclaración de importancia para las autoridades de control.

En relación con los beneficios dados por la creación del formato de registro y control de ITR, este permitirá conocer los datos del conductor y transportadora involucrada en la transferencia de carga, además de las fechas de cuando es realizada, de forma que se tenga un mayor control sobre este procedimiento donde la carga puede ser contaminada, siendo necesario conocer quiénes interactúan con esta desde que es retirada de sociedad portuaria hasta que es entregada en Extrucol. Además, conociendo las fechas de retiros y entregas de contenedor, se puede saber el tiempo que la transportadora guarda las unidades de carga en sus instalaciones antes de hacer la devolución de estos, los cuales no pueden ser superiores a los días libres dados por la naviera con el fin de no generar sobrecostos, teniendo la empresa un mejor registro y por ende un mayor control sobre estos. De igual forma, se realizó un procedimiento llamado “Procedimiento para detección, neutralización y reporte de unidades de carga vulneradas o cuyo ingreso no fue autorizado” en donde se menciona el proceso a realizar con el formato creado.

### **3.2. Tener procedimientos documentados para reconocer y reportar a las autoridades**

competentes, cuando los sellos, contenedores y/o demás unidades de carga han sido vulnerados.

Para el cumplimiento de este ítem, es necesaria la creación de un procedimiento que indique que se debe realizar en caso de notar vulneraciones en los sellos y las unidades de carga, para lo que se creó el procedimiento denominado “Procedimiento para detección, neutralización y reporte de unidades de carga vulneradas o cuyo ingreso no fue autorizado”, adjunto en el anexo número 6, mencionando estas acciones que se deben realizar en caso de que se presente alguna vulneración que pueda afectar el correcto funcionamiento de la cadena de suministro, indicando

este procedimiento que la transportadora o la empresa Extrucol S.A debe asignar a una persona competente y con experiencia para inspeccionar cada unidad de carga que ingrese a sus instalaciones, verificando que estas no posean marcas que indiquen que han sido violentadas. Debiendo verificar también que el precinto colocado en origen y relacionado en la documentación corresponda al que trae consigo cada contenedor.

En caso de que el contenedor o la unidad de carga muestre anomalías como marcas extrañas, un precinto roto, un precinto con signos de vulneración, o un precinto con número diferente al relacionado en la documentación entregada:

1. Si esta situación se dio en las instalaciones de Extrucol S. A, el encargado de la inspección del contenedor debe notificar al jefe del almacén y al coordinador del almacén, de las discrepancias encontradas, explicando minuciosamente lo hallado y realizando un registro fotográfico como prueba, a lo que el jefe de almacén deberá comunicarse con la transportadora para que esta informe si ha notado algún imprevisto durante el tránsito, decidiendo entonces si es necesario comunicar a las autoridades (policía Nacional) de la situación para que estos realicen las respectivas investigaciones antes de realizar la apertura del contenedor
2. En caso de que la situación se presente en las instalaciones de la transportadora después del retiro del contenedor en puerto, antes de realizar la apertura de la unidad, la transportadora debe comunicar las discrepancias encontradas por medio de un correo electrónico a la aduana, a la sociedad portuaria, al jefe y al coordinador del área de almacén y despachos de Extrucol S.A, donde informe de lo sucedido, explicando minuciosamente lo hallado, adjuntando en dicho correo electrónico, un registro fotográfico que pruebe lo reportado. En caso de que la aduana o la sociedad portuaria no

den una aclaración de lo sucedido, el jefe de almacén y despachos dará autorización a la transportadora para que se comunique con las autoridades competentes.

Todo lo anterior con el fin de minimizar cualquier posible riesgo de contaminación de la mercancía perteneciente a la empresa.

**3.3.**Tener procedimientos documentados para detectar, neutralizar y denunciar la entrada no autorizada a los contenedores y demás unidades de carga, así como a las áreas de almacenamiento de los mismos.

Para este requisito se desarrolló un procedimiento para identificar, neutralizar y denunciar el ingreso de un contenedor o unidad de carga no autorizada a las instalaciones de Extrucol S. El cual menciona que los conductores de vehículo son identificados a través de la trazabilidad enviada cada 6 horas por la transportadora, en la que se da a conocer la información de contacto del conductor (Nombre, cédula, celular) y la información del vehículo (Placa) designado para el transporte o mediante el uso de las plataformas oficiales de las transportadoras con la misma información. Debiendo el JAD (jefe de almacén y despachos) o el coordinador de almacén y despachos comunicar a los guardias de seguridad la programación de cargue y descargue del día con la información de los vehículos y/o unidades de carga que tienen autorizado el ingreso. Cuando llega el vehículo, el conductor de este debe reportarse en el área de seguridad de la empresa, para obtener un turno de descargue, si el ingreso de un vehículo no ha sido previamente autorizado por el jefe y coordinador del almacén, los guardias de seguridad deben comunicarse con estos a fin de que autoricen el ingreso, en caso de que el vehículo no haya sido solicitado por el área de almacén o existan inconsistencias en los datos del conductor o vehículo, se procede a verificar con la transportadora lo sucedido, comprobando que la mercancía pertenezca a la empresa y no haya sido contaminada en tránsito.




tamaño pequeño

**Fuente:** Colombiana de Extrusión S.A (2020)

Como se puede observar ambos formatos solicitaban información referente a la fecha de cuando es realizada la operación, el nombre del conductor, el número de cédula y ARL, la placa del vehículo, la empresa transportadora que está brindando el servicio, el destino de la mercancía, entre otros. Razón por la que se decidió unificar esta información en un único formato, visible en la figura 24, donde se debe aclarar la operación que se está realizando, es decir, si es un descargue de mercancía, un cargue de mercancía o una operación de paquetero, donde esta última hace referencia al envío de mercancías de menor tamaño a través de servicios de empresas como Envía, DHL, Rápido Ochoa, etc. De igual forma, los formatos previos no se utilizaban para el registro de información sobre descargues, y la información de estos solo era registrada en un libro del guardia de seguridad, usado para describir novedades del día, lo que no permitía un buen registro y control de este tipo de operación.

**Figura 24:** Formato por AP24F03 para registro de conductores y vehículos

		INFORMACION DEL CONDUCTOR Y VEHÍCULOS				AP24F03	
						Versión: 01	
TIPO DE OPERACIÓN	INFORMACION GENERAL						
CARGUE <input type="checkbox"/>	Placa Vehículo	Conductor:	CC:	Celular:			
DESCARGUE <input type="checkbox"/>	EPS:	ARL:	Tipo Vehículo:	Fecha:			
PAQUETEO <input type="checkbox"/>			Empresa:	Origen/Destino:			
CARGUE <input type="checkbox"/>	Placa Vehículo	Conductor:	CC:	Celular:			
DESCARGUE <input type="checkbox"/>	EPS:	ARL:	Tipo Vehículo:	Fecha:			
PAQUETEO <input type="checkbox"/>			Empresa:	Origen/Destino:			
CARGUE <input type="checkbox"/>	Placa Vehículo	Conductor:	CC:	Celular:			
DESCARGUE <input type="checkbox"/>	EPS:	ARL:	Tipo Vehículo:	Fecha:			
PAQUETEO <input type="checkbox"/>			Empresa:	Origen/Destino:			
CARGUE <input type="checkbox"/>	Placa Vehículo	Conductor:	CC:	Celular:			
DESCARGUE <input type="checkbox"/>	EPS:	ARL:	Tipo Vehículo:	Fecha:			
PAQUETEO <input type="checkbox"/>			Empresa:	Origen/Destino:			
CARGUE <input type="checkbox"/>	Placa Vehículo	Conductor:	CC:	Celular:			
DESCARGUE <input type="checkbox"/>	EPS:	ARL:	Tipo Vehículo:	Fecha:			
PAQUETEO <input type="checkbox"/>			Empresa:	Origen/Destino:			

**Fuente:** Elaboración propia con datos dados por Extrucol S. A (2020)

**3.4.** Almacenar los contenedores y demás unidades de carga, llenos y/o vacíos, en áreas seguras que impidan el acceso y/o manipulación no autorizada. Dichas áreas deben ser inspeccionadas periódicamente y se debe dejar registro de la inspección y el responsable

Extrucol S.A no realiza el almacenamiento de contenedores dentro de sus instalaciones, razón por la cual este procedimiento debe ser dado por los proveedores de transporte con los que trabaja actualmente, debido a que estos son los que realizan el almacenamiento de las unidades de carga dentro de sus instalaciones.

Razón por la que este ítem no se desarrollará en el presente proyecto debido a que para su cumplimiento no se requiere de la elaboración y/o modificación de una política, un formato o un procedimiento para el área logística de Extrucol S.A.

**3.5.** Implementa medidas de seguridad para verificar, cerrar y sellar correctamente los contenedores y demás unidades de carga, para protegerlos contra la introducción de personal y/o materiales no autorizados y evitar la alteración de su integridad física.

Este ítem no se desarrollará en el presente proyecto debido a que para su cumplimiento no se requiere de la elaboración y/o modificación de una política, un formato o un procedimiento para el área logística de Extrucol S.A.

**3.6.** Implementa la inspección de contenedores y demás unidades de carga antes del llenado, incluida la fiabilidad de los mecanismos de cierre de puertas que incluya revisión de los siete puntos: pared delantera, lado izquierdo, lado derecho, piso, techo interior/ exterior, puertas interiores y exteriores, exterior y sección inferior.

Este ítem requiere de la elaboración de un procedimiento que dé a conocer la forma correcta de inspeccionar los vehículos y/o contenedores que han sido seleccionados para transportar

materia prima, accesorios, producto terminado o equipos pertenecientes a la empresa Extrucol S.A. En lo que respecta a los contenedores, ya existe un procedimiento que indica como se deben inspeccionar estas unidades de carga, codificado como AP29, adjunto en el anexo número 5, el cual menciona los 7 puntos de inspección para aceptar o rechazar un contenedor, debiendo el encargado de las inspecciones verificar el estado del exterior/ sección inferior (Bastidor), Puertas (Interiores/Exteriores), lateral derecho, lateral izquierdo, pared frontal, techo (Interior/Exterior) y piso, observando que todas estas partes no tengan reparaciones extrañas, compartimientos falsos y que cumplan con los estándares establecidos.

De igual forma, se creó el procedimiento para “Retiro, desconsolidación, almacenaje, y recepción de mercancía en Extrucol S.A” adjunto en el anexo 7, el cual indica que los contenedores deben revisarse antes de realizar su apertura, observando el encargado de la inspección que estos no tengan daños que puedan contaminar su contenido u ocasionar inconvenientes al momento de su devolución, mencionando que todo lo encontrado debe consignarse en el formato AP29F01 “Inspección de seguridad a contenedor” junto con un registro fotográfico, y que todo lo relacionado al proceso de ITR (Retiro y devolución del contenedor) debe consignarse en el formato “Registro de control de ITR”. Dando a conocer también este documento como deben inspeccionarse los camiones o tracto camiones antes de ser cargados por la transportadora, los cuales deben ser barridos y soplados, adecuados con granel en los laterales y cartón en el piso, para evitar cualquier daño o contaminación con residuos de cargas previas cuando la mercancía no viene en cajas, debiendo la transportadora diligenciar y enviar el formato AP24F01 sobre el estado actual de vehículo usado para el cargue. Agregando que una vez que termine el proceso de tránsito y llegue el vehículo a las instalaciones de Extrucol S.A los guardias de seguridad deben verificar que este haya sido previamente

autorizado antes de permitir su ingreso a la zona de descargue, en donde un auxiliar del área de almacén y despachos debe realizar una inspección física del vehículo de transporte antes de su apertura, documentando lo encontrado en el formato AP24F02, para después abrir el vehículo y supervisar el descargue de los productos, los cuales deben inspeccionarse minuciosamente verificando las cantidades, peso y que no tengan daños visibles.

Los beneficios dados por la creación de estos procedimientos, es que Extrucol S.A puede dar a conocer tanto a sus trabajadores como a sus asociados de negocio, en este caso a las transportadoras, la forma correcta de realizar las inspecciones de contenedores y vehículos de carga, informando cómo deben ser limpiados, acondicionados e inspeccionados todos los vehículos o unidades de carga que transportan mercancía perteneciente a la empresa.

Documentándose con el uso de los formatos diseñados para estos procesos (AP29F01, AP24F02, AP24F01, AP24F02, AP24F03) toda la información referente al estado de los vehículos de carga, registrando anomalías o imprevistos ocurridos con las mercancías, permitiendo también la información solicitada por dichos formatos aspectos como ubicar a un conductor por algún motivo de importancia, reportar algún inconveniente frente a las autoridades o dar a conocer a las transportadoras el estado de cierto vehículo o unidad de carga en caso de reclamaciones por daño por parte de esta. Del mismo modo, debe recalcar la importancia de llenar todos los formatos durante los procesos desempeñados puesto que requieren de información referente a la actividad realizada en el momento, además de firmas de los participantes.

**3.7.** Instala sellos de alta seguridad que cumplan o excedan los estándares contenidos en la norma vigente ISO 17712, en los contenedores cargados y demás unidades de carga precintables.



Este ítem no se desarrollará en el presente proyecto debido a que la empresa ya posee un procedimiento donde documenta información referente a los precintos que maneja y como estos deben ser manipulados, mencionando en que áreas de la unidad de carga deben ser instalados. Además de recalcar dicho procedimiento que el encargado de realizar la instalación del precinto debe verificar que este no haya sido vulnerado y se encuentre en perfecto estado tras colocarlo, moviéndolo hacia la derecha e izquierda después de ser posicionado. Al igual que, da a conocer que hacer en caso de que un precinto deba ser roto antes de llegar a su destino final, aclarando que solo las autoridades aduaneras tienen la facultad de realizar esta acción.

#### **4. Seguridad de los procesos**

**4.1.**Tener implementadas medidas de seguridad para identificar plenamente a los conductores, sus acompañantes y los vehículos antes de que reciban y entreguen la carga.

En lo que respecta a este ítem, se desarrollaron dos procedimientos que mencionan como se tiene conocimiento del conductor y vehículo que va a transportar la mercancía perteneciente a Extrucol S.A. Uno de estos denominado “Procedimientos para el retiro, desconsolidación, almacenaje y recepción de mercancía en Extrucol S.A”, que se puede encontrar en el anexo número 7, el cual menciona que después de que el área de almacén y despachos envía instrucciones de cargue solicitando mercancía hacia sus instalaciones, la transportadora debe enviar un correo de trazabilidad dando a conocer los datos del conductor (Nombre, cedula, celular) y vehículo (Placa), permitiendo mediante este correo autorizar en el área de seguridad de la empresa el ingreso del conductor con su respectivo vehículo, teniendo el área de almacén y despachos la posibilidad y facultad de ubicar al conductor mediante llamada telefónica durante todo el recorrido. De igual forma, se desarrolló un procedimiento “para detección, neutralización

y reporte de unidades de carga vulneradas o cuyo ingreso no fue autorizado”, adjunto en el anexo número 6, que también da a conocer cómo se realiza el proceso de identificación de un conductor mediante la información enviada por la transportadora y su autorización para ingreso a Extrucol S.A, mencionando que la información de los conductores que solicitan ingreso a las instalaciones debe registrarse en el formato de “Información del conductor y vehículos” AP24F03 que solicita toda la información referente a la placa del vehículo, el conductor, su cédula, número de contacto, al igual que otros datos de importancia sobre la operación que se está realizando, es decir, si esta es de cargue, descargue o paquetero. Recalcando que los vehículos sin contenedor también deben ser inspeccionados y lo obtenido debe consignarse en el formato AP24F02, donde se puede registrar el estado general del vehículo (Parte frontal, costados, puertas, pisos, etc.).

Adicionalmente, para el cumplimiento de este ítem se modificaron los formatos AP24F03 y AP24F04, unificando la información solicitada por estos en un formato único, que también puede ser usado ahora para las actividades de descargue, como fue descrito anteriormente en otro ítem del presente proyecto.

Los beneficios dados por la creación de dichos procedimientos es que mediante estos se puede dar a conocer a las autoridades la forma en cómo se identifica y autoriza el tránsito de un conductor de vehículo, así como su ingreso a las zonas de cargue o descargue dentro de las instalaciones de la empresa. Asegurando Extrucol S. A frente a los organismos de control, de que si realiza actividades de seguimiento de las operaciones de movilización de sus productos, tanto por parte de la transportadora que envía la ubicación del conductor y el vehículo cada 6 horas, como por parte de Extrucol que telefónicamente llama de forma constante a los conductores en tránsito, reportando de forma inmediata el área de almacén y despachos a las autoridades alguna anomalía observada durante el trayecto. De igual forma, unificar los formatos de paquetero

(AP24F04) y cargue (AP24F03), además de añadir la opción de registro de información de descargue, facilita las operaciones de registro para los guardias de seguridad de la empresa encargados de esta actividad, además de dejar la constancia de los datos de conductores y vehículos que traen mercancía hasta las instalaciones (Despacho), lo cual anteriormente no era registrado en un formato específico, siendo únicamente consignado en un libro usado por el guardia de seguridad, y en algunas ocasiones en la base de seguridad de la empresa, cuando los conductores ingresan a las instalaciones del área de almacén y despachos para algún trámite. Debiendo el área logística de la empresa comprometerse con el registro de toda la información relacionada con los conductores y vehículos que solicitan ingreso a las instalaciones de la empresa. Al igual que con su trazabilidad, la cual debe solicitarse de forma constante durante el tránsito a cada conductor de vehículo.

**4.2.** Tener un sistema de control de documentos que garantice que estos sean conocidos, modificados, actualizados y/o impresos por el personal que corresponda según sus roles y/o competencias.

Este ítem no se desarrollará en el presente proyecto debido a que para su cumplimiento no se requiere de la elaboración y/o modificación de una política, un formato o un procedimiento para el área logística de Extrucol S.A. Siendo el centro de archivos de documentos (CAD) de la empresa el encargado de cumplir este requisito dentro de la compañía, puesto que esta área es la que se ocupa de todo lo relacionado con el control y archivo de documentos dentro de Extrucol S.A. Adicionalmente, la empresa utiliza la base de datos Isolution para el almacenamiento electrónico de todos sus documentos, donde pueden ser fácilmente actualizados, modificados, leídos e impresos por todos los empleados de la empresa.

**4.3.** Tener herramientas que le permitan garantizar la trazabilidad de la carga, desde el punto de llenado en el exterior hasta la sede del importador o el punto de distribución.

Este requisito solicita la documentación en procedimiento de las herramientas usadas para conocer la trazabilidad de la carga desde origen hasta las instalaciones de la empresa.

Información que ya ha sido consignada en el documento de “Procedimiento de importaciones” codificado como AP15. Indicando dicho procedimiento herramienta es usada para el rastreo de cada naviera, como se puede observar a continuación:

**Tabla 12:** Herramientas usadas para la trazabilidad

NAVIERA	HERRAMIENTA DE RASTREO
ADUANTIR	Correo electrónico
BEMEL	Correo electrónico
CMA-CGM	Página web con el número de B/L.
DHL	Página web con el número de guía aérea, descargue de facturas con usuario
EVERGREEN	Página web con el número de B/L.
HAMBURGSUD	Página web con el número de B/L
HAPAGLLOYD	Página web con el número de B/L, descargue de facturas con usuario
ITALIAN SHIPPING	Correo electrónico
MAERSK	Página web con el número de B/L, descargue de facturas con usuario
MAP CARGO	Correo electrónico
MEDITERRANEAN	Página web con el número de B/L,

	descargue de facturas con usuario.
VANGUARD	Correo electrónico
HYUNDAI	Correo electrónico
DHL GLOBAL	Correo electrónico.
ECU WORLD WIDE	Página web con el número de B/L.
A HARTROD	Correo electrónico
COLTRANS	Correo electrónico.

*Fuente: Elaboración propia con datos de Colombiana de Extrusión (2020)*

Debiendo realizarse entonces solo un procedimiento que indique como se realiza la trazabilidad de la mercancía desde su salida de sociedad portuaria hasta su llegada a las instalaciones de Extrucol S.A, aspecto que fue dado a conocer en los procedimientos para el retiro, desconsolidación, almacenaje y recepción de mercancía en Extrucol S.A, adjunto en el anexo número 7, y el procedimiento “para detección, neutralización y reporte de unidades de carga vulneradas o cuyo ingreso no fue autorizado” adjunto en el anexo número 6. Donde se da a conocer que después de que Extrucol S.A asigna a una transportadora para el retiro de las unidades de carga de sociedad portuaria, este debe enviar la información referente a la transferencia de carga (ITR) en el formato creado para esto y denominado como “Registro y control de ITR”, permitiendo esto identificar a los conductores involucrados en el retiro y devolución de las unidades de carga. Posteriormente, cuando la carga es solicitada en las instalaciones de Extrucol S.A, la transportadora debe enviar un correo electrónico con los datos del conductor y su trazabilidad cada 6 horas. Adicionalmente, Extrucol S.A tiene

acceso a las plataformas de las transportadoras pudiendo acceder a esta información cuando la requiera, realizando también el área de almacén y despachos su propia trazabilidad de la mercancía por medio de llamada telefónica a los conductores en tránsito.

**4.4.** Tener herramientas que le permitan garantizar la trazabilidad del vehículo que transporta la carga, desde el punto de llenado en el exterior hasta la sede del importador o el punto de distribución, cuando se trate de modo terrestre.

El cumplimiento de este ítem requiere de un procedimiento que describa como se realiza la trazabilidad de la carga, aspecto que se mencionó en los procedimientos para el retiro, desconsolidación, almacenaje y recepción de mercancía en Extrucol S.A, adjunto en el anexo número 7, y el procedimiento “para detección, neutralización y reporte de unidades de carga vulneradas o cuyo ingreso no fue autorizado”. Los cuales dan a conocer como Extrucol S.A, realiza el proceso de trazabilidad, mencionando que la transportadora después de realizar el proceso de cargue de un vehículo con mercancía perteneciente a Extrucol S.A, debe enviar un correo electrónico al jefe o al coordinador del área de almacén y despachos, dando a conocer los datos del conductor y del vehículo designado, debiendo enviar la empresa la ubicación de los vehículos en tránsito cada 6 horas. Asimismo, Extrucol S. A tiene acceso a las plataformas donde las transportadoras llevan un registro de su trazabilidad (Usualmente Cotrasur y Copetran). Sirviendo el correo enviado por la transportadora con los datos del conductor y vehículo para autorizar el ingreso de estos a las instalaciones de la empresa, describiendo el procedimiento adjunto en el anexo número 6, el proceso a realizar en caso de que los datos de un conductor o vehículo que solicita ingresar a las instalaciones de la empresa no coincidan con los enviados. En donde, se debe verificar que la mercancía

efectivamente pertenezca a la empresa y no haya sido contaminado durante el trayecto, debiendo la transportadora explicar lo ocurrido.

**4.5.** Contar con un protocolo para resolver eventos inesperados en el transporte de su carga entre el lugar de arribo y las instalaciones del importador, que contemple: detención inesperada, hurto o saqueo del vehículo, desvío de la ruta, bloqueo de la vía, accidente de tránsito, falla mecánica y violación de sellos de seguridad.

Este ítem no se desarrollará en el presente proyecto debido a que para su cumplimiento no se requiere de la elaboración y/o modificación de una política, un formato o un procedimiento para el área logística de Extrucol S.A.

**4.6.** Contar con un plan que le permita continuar con sus operaciones ante la ocurrencia de situaciones tales como: desastre natural, incendio, sabotaje, corte de energía, ciberataques, fallas en las comunicaciones y el transporte.

Este ítem no se desarrollará en el presente proyecto debido a que para su cumplimiento no se requiere de la elaboración y/o modificación de una política, un formato o un procedimiento para el área logística de Extrucol S.A.

**4.7.** Comprobar que la carga que llega corresponda con lo ordenado, haciendo verificación de descripción, peso, marcas o conteo de piezas.

Para el cumplimiento de este ítem, que requiere de la documentación del manejo que se le da a la carga cuando llega tanto a las instalaciones de la transportadora cerca de las sociedades portuarias como a las instalaciones de la empresa en Bucaramanga, se elaboró un procedimiento denominado “Entrada y salida de materiales del almacén” adjunto en el anexo número 3, el cual busca definir el proceso realizado para el pesaje y contabilización de los diferentes materiales,

suministros, equipos, accesorios y demás productos que adquiere Extrucol S.A antes de su ingreso a almacenamiento. En el que se define que cuando la mercancía llega a las instalaciones de la transportadora, este colaborador debe asignar a empleado competente que supervise la inspección, contabilización y pesaje de la mercancía perteneciente a la empresa de forma manual, para después comunicar lo hallado mediante un correo electrónico al jefe o al coordinador del área de almacén y despachos. En el caso de que la mercancía llegue a las instalaciones de Extrucol S.A, el coordinador del almacén debe supervisar o asignar a un supervisor para que verifique que los auxiliares de descargue realicen la contabilización manual de los productos adquiridos, además del pesaje de algunos de estos, verificando que todos estos se encuentren en buen estado. Informando que en cuando se presenten faltantes o mercancía averiada se procederá a realizar una reclamación a la transportadora o al proveedor, dependiendo de quien haya causado el inconveniente, aclarando que en caso de que se generen sobrantes la devolución de estos también debe ser costeada por el asociado que genero el inconveniente.

El beneficio de este procedimiento es que define como se realizará la contabilización, pesaje e inspección de las mercancías, lo que permite que tanto las transportadoras como los trabajadores de la empresa conozcan como debe realizarse la verificación de cantidades, estado y peso de las mercancías, evitando inconvenientes con la recepción y almacenaje de productos diferentes a los comprados por la empresa, que están averiados o vulnerados. Sirviendo también este procedimiento para mostrar a las autoridades el método utilizado por Extrucol S.A, informando que estos son procesos son realizados de forma manual y minuciosa, aspecto que disminuye significativamente el margen de error y la ocurrencia de anomalías que afecten la cadena de suministro.



**4.8.**El importador debe tener procedimientos documentados para garantizar la integridad y la seguridad de la carga en los procesos relativos al manejo, almacenamiento y transporte.

Este ítem requiere de la elaboración de un procedimiento sobre el manejo de la carga desde su llegada hasta su destino. Para lo que se desarrolló un procedimiento sobre retiro, desconsolidación, almacenaje y recepción de mercancía en Extrucol S.A, adjunto en el anexo número 7, el cual busca describir como Extrucol S. A garantiza la preservación, cuidado y trazabilidad de la materia prima, accesorios, equipos y demás suministros de aspectos ilegales (Lavado de activos, contrabando, tráfico de estupefacientes, tráfico de precursores químicos, tráfico de armas, terrorismo, financiación del terrorismo), desde la llegada de los contenedores a puerto hasta el descargue de la mercancía en las instalaciones de Extrucol S.A. En el que se da a conocer a todo el proceso, desde que se notifica el arribo de las importaciones por parte del área de comercio exterior, indicando que después de esto, el área de almacén y despachos procede a asignar frente a la sociedad de intermediación aduanera (SIA) una transportadora, previamente seleccionada y contratada, a la que se le asigna la carga mediante un correo electrónico enviado a esta y a la SIA. Debiendo la transportadora retirar los contenedores de Sociedad Portuaria, revisándolos minuciosamente cuando estos ingresen a sus instalaciones, diligenciando el procedimiento “Inspección de seguridad a contenedor” codificado como AP29F01. Y el formato de “Registro de control de ITR”, recientemente creado para tener control sobre la información de retiro y entrega de contenedores a puertos. Posteriormente, se describió como se solicitan productos a la transportadora, mediante un correo de solicitud de cargue enviado a la transportadora, la cual debe llenar el formato AP24F01 “Inspección de vehículos tractocamiones y camiones Extrucol”, consignando información referente al estado del vehículo usado para el cargue, consignándose en el procedimiento creado como lucen los correos de asignación de

mercancía para retiro de puerto y la solicitud de cargue, mencionando también los aspectos referentes a la trazabilidad, la cual es realizada telefónicamente llamando directamente a los conductores, además de ser enviada por correo por la transportadora cada 6 horas. De igual forma, se consignó en el procedimiento la forma correcta de cargar y descargar los bultos y cajas, evitando que se averíen o manipulen incorrectamente, recalcando todos los cuidados que deben tenerse con relación a la mitigación del riesgo dentro de los procesos de tránsito de la mercancía.

**4.9.** El importador debe tener procedimientos documentados para garantizar que la información de despacho o recepción de la carga sea veraz, legible y que se cuente con ella antes de que se reciba efectivamente la carga. Así mismo, que dicha información esté protegida contra cambios, pérdidas o introducción de datos erróneos.

En lo que respecta a este ítem, no se desarrolló un procedimiento específico para esto, sino que se incluyó en el procedimiento sobre retiro, desconsolidación, almacenaje y recepción de mercancía en Extrucol S.A, adjunto en el anexo número 7, que los asociados de negocio solo deben tener en cuenta instrucciones de cargue o despacho enviadas desde correos con dominio @extrucol.com ((Ej. Javier.cardenas@extrucol.com), garantizando el área de sistemas de la compañía que estos dominios se encuentran protegidos, teniendo esta área los respectivos procedimientos de como realizan estas actividades.

**4.10.** El importador debe tener procedimientos documentados para controlar y realizar seguimiento de sus operaciones de aduana, garantizando veracidad y una correcta presentación y trámite de sus declaraciones y de sus demás actuaciones ante la autoridad aduanera.

Extrucol no realiza directamente sus operaciones de aduana, debiendo solicitar estos procedimientos a las sociedades de intermediación aduanera con las que trabaja, razón por la que este ítem no se desarrollará en el presente proyecto.

**4.11.** El importador debe tener procedimientos documentados para detectar y tomar las acciones necesarias en caso de faltantes, sobrantes o cualquier otra discrepancia o irregularidad en la carga.

Se creó el procedimiento de “Entrada y salida de materiales del almacén”, adjunto en el anexo número 3, anteriormente descrito en otros ítems del presente proyecto. Estableciendo este documento el proceso de pesaje y/o contabilización de materiales, explicando también que se debe realizar en caso de que se presenten faltantes, sobrantes, o mercancías averiadas. Indicando que los faltantes son unidades de accesorios, equipos o bultos de materia prima que los proveedores o transportadoras afirman haber enviado, pero no se encuentran físicamente en el vehículo de carga, de la misma forma, los sobrantes hacen referencia a mercancía recibida que no pertenece a Extrucol S.A y que fue enviada de forma errónea, y la mercancía averiada hace referencia a accesorios, equipos o bultos de materia prima cuya integridad física fue afectada durante el tránsito.

**4.12.** El importador debe tener procedimientos documentados para reportar a la autoridad competente los casos en que se detecten irregularidades o actividades ilegales o sospechosas en sus cadenas de suministro.

Para el cumplimiento de este ítem se desarrolló un procedimiento para detección, neutralización y reporte de unidades de carga vulneradas o cuyo ingreso no fue autorizado, adjunto en el anexo número 6, el cual explica que tras asignar una transportadora para el retiro de los contenedores o unidades de carga en puerto, dicha empresa al momento de ingresar lo

primero que debe hacer es verificar a través de la documentación que le fue dada por la SIA (Sociedad de intermediación aduanera), que los precintos correspondan con los plasmados en la documentación, aclarando que si estos no coinciden la transportadora debe detener el retiro y comunicar las discrepancias encontradas por medio de un correo electrónico a la aduana, y al jefe o coordinador del área de almacén y despachos, explicando la situación junto el respectivo registro fotográfico, esperando después de realizar este reporte, nuevas indicaciones por parte de la empresa Extrucol S. A o la aduana.

Mencionando también que si los precintos coinciden la transportadora puede realizar el retiro del contenedor, pero al ingresar a sus instalaciones cercanas a sociedad portuaria debe realizar una inspección profunda del contenedor, registrando lo encontrado en el formato de inspección de seguridad a contenedor AP29F01. Debiendo verificar el encargado de la inspección que el contenedor no posea marcas extrañas y el precinto se encuentre en perfecto, ya que de lo contrario deberá reportar la situación a la POLFA (Policía Fiscal y Aduanera) para que estos determinen si la carga ha sido vulnerada o no, definiendo el procedimiento que todo lo relacionado a imprevistos debe ser comunicado por la transportadora al jefe o coordinador del área de almacén y despachos. En caso de que las autoridades determinen que la mercancía ha sido contaminada, el jefe de almacén y despachos debe solicitar al seguro de carga contratado el valor asegurado.

Se aclara también en el procedimiento que los procesos de inspección de unidades de carga y vehículos también deben llevarse a cabo cuando estos elementos llegan a las instalaciones de Extrucol S. A, debiendo el coordinador del área de almacén y despachos supervisar o asignar a un supervisor para desempeñar estas acciones, el cual no puede permitir la apertura del

contenedor o vehículo si nota señales de vulneración o contaminación, llamando a las autoridades para que éstas determinen el destino de la carga.

De igual forma, para complementar este ítem la empresa Extrucol S. A posee un procedimiento de gestión de riesgo codificado como CG10 y una matriz de riesgo codificada como CGF01, que contemplan los diferentes riesgos que pueden suceder dentro de la cadena de suministro y ciertas medidas para mitigarlos.

**4.13.** El importador debe tener procedimientos documentados para archivar, almacenar y proteger la documentación física y electrónica de las operaciones de su cadena de suministro internacional y disponer su destrucción cuando a ello hubiere lugar.

Este ítem no se desarrollará en el presente proyecto debido a que para su cumplimiento no se requiere de la elaboración y/o modificación de una política, un formato o un procedimiento para el área logística de Extrucol S.A. Adicionalmente es un ítem que ya se encuentra completo, manejando el centro de archivo de documentos diferentes procedimientos para archivar, almacenar y proteger la documentación física y electrónica de todas las operaciones que realiza la empresa.

**4.14.** El importador debe tener procedimientos documentados para supervisar la operación de los transportadores terrestres en las operaciones de su cadena de suministro internacional.

Para cumplir el presente ítem se desarrolló el procedimiento adjunto en el anexo 7, que da a conocer los procesos implementados para el retiro, desconsolidación, almacenaje y recepción de mercancía en Extrucol S. A. El cual registra e indica todo el proceso transporte y manipulación que se le da a la mercancía desde su arribo a puerto hasta su llegada a las instalaciones de Extrucol S.A. Explicando que herramientas son usadas para llevar la trazabilidad

de la carga y que medidas de seguridad son tomadas para evitar su contaminación durante el tránsito. Mencionando la manipulación que debe dársele a la mercancía a fin de evitar su daño, y los formatos que deben llenarse durante estos procesos.

## **Beneficios para el área logística de Extrucol S.A**

Los beneficios que se obtendrían en el área logística tras la creación y futura implementación de los elementos desarrollados en el presente proyecto serían los siguientes:

- Mediante la política de gestión de la seguridad modificada se establecieron metas y objetivos claros para la mitigación del riesgo dentro de la cadena de suministro, comprometiendo a todos los colaboradores del área logística a la revisión minuciosa de la información referente a las importaciones, lo que permitirá tener mayor conocimiento sobre los productos adquiridos logrando observar con mayor facilidad cualquier tipo de anomalía durante ya sea respecto a la mercancía o su documentación.
- La creación de guías y procedimientos que pueden ser dados a asociados de negocio ayudará a la sincronización y estandarización del proceso de suministro, disminuyendo los errores ocasionados por terceros dentro de la cadena.
- La disminución de imprevistos mediante la prevención de riesgos contribuirá a reducir los sobrecostos generados dentro del área logística
- La matriz de criticidad creada permitirá que se priorice la revisión y seguimiento estricto de proveedores con productos de gran importancia para la empresa que poseen estándares de seguridad bajos
- Los procedimientos creados o modificados promoverán y facilitarán el correcto desarrollo de los diferentes procesos realizados por parte de los trabajadores del área logística, los cuales podrán acceder fácilmente a estos
- La unificación de algunos formatos facilitará y promoverá la gestión y control de los mismos.

- La creación de formatos especializados para ciertas actividades logísticas mejorara el registro que se está llevando actualmente de estas
- La documentación de procedimientos y creación de formatos facilitará el adecuado desempeño de auditorías internas y externas.
- Se definieron claramente las responsabilidades de diferentes puestos de trabajo y su contribución a la mitigación del riesgo dentro de la cadena de suministro
- La inclusión de variables que evalúan el nivel de protección de riesgo dentro del formato de selección de proveedores “AP0814” evitará la empresa despilfarre tiempo y dinero en la vinculación de proveedores que luego tendrán que ser desvinculados por no implementar medidas mínimas de seguridad
- La actualización de formatos evitará que se siga llevando registro de actividades o datos que ya no son necesarios o cuya relevancia es baja para la minimización del riesgo, solicitando información de mayor relevancia para la protección de la cadena
- Las políticas, formatos y procedimientos creados o actualizados permitirán evidenciar frente a los organismos de control aduanero el compromiso adquirido con la protección y mitigación de riesgos dentro del proceso de abastecimiento de la empresa. De igual forma, mediante estos procedimientos se podrán despejar dudas tanto a empleados como a terceros sobre el reporte oportuno de anomalías.



## **Obligaciones adquiridas en el área logística**

El área logística de la empresa Extrucol S.A con la implementación de la política de gestión de la seguridad modificada, y los formatos y procedimientos creados o actualizados deberá:

- Realizar las inspecciones y procesos tal y como fueron descritos en los diferentes procedimientos.
- Utilizar correctamente los formatos creados, asesorando a los colaboradores y empleados sobre el uso adecuado de estos.
- Establecer auditoria y seguimiento constante a los procedimientos y formatos elaborados verificando que estos si estén siendo desarrollados correctamente.
- Verificar que los asociados de negocio realicen las inspecciones y procesos relacionados con el área tal y como fueron establecidos.
- Registrar y reportar todos los imprevistos ocurridos dentro de la cadena de suministro.
- Usar los formatos creados, así como cambiar el uso de los formatos anteriores por los modificados.
- Inspeccionar todos los contenedores y vehículos que transportan mercancía de la compañía tanto en los procesos de cargue como de descargue.

## Conclusiones

- Se desarrollaron y/o modificaron 7 procedimientos, 4 guías para asociados de negocio (Guía para la inspección del contenedor, guías de empaque y embalaje, guía de clasificación arancelaria), 1 matriz para la valoración de criticidad de proveedores, y 4 formatos (Selección de proveedores, inspección de seguridad a contenedor, Registro de ITR, Registro de conductores de vehículo) que contribuyeron a culminar 18 de los 29 ítems establecidos por la DIAN en los 4 capítulos abordados, dándole cumplimiento a todos los requerimientos del área logística que solicitaban la elaboración o modificación de formatos, políticas y procedimientos.
- A pesar del desarrollo de una política de gestión de la seguridad, y procedimientos y formatos para el área logística de la empresa Extrucol S.A, para que esta pueda obtener y mantener la acreditación como operador económico autorizado, tanto esta jefatura como las demás áreas de la empresa, deben gestionar dentro de sus diferentes dependencias el uso de todas las medidas desarrolladas para la mitigación del riesgo, de forma que puedan comprobar que lo documentado si está siendo llevado a cabo por su compañía.
- El cumplimiento de los requisitos establecidos por la DIAN para la acreditación como operador económico autorizado no solo ayudará a la obtención de beneficios como mayores facilidades aduaneras de pago e inspección, reducción de trámites aduaneros, disminución de sobrecostos, entre otros, sino que también ha contribuido a mejorar múltiples aspectos internos de la compañía posibilitando un mayor crecimiento de la empresa Extrucol S. A en el corto y largo plazo.

## Referencias

- Acevedo-Valencia, L., & Suárez-Saldaña, J. E. (2016). Los operadores económicos autorizados en Colombia: ¿puede el modelo estandarizado de la Organización Mundial de Aduanas facilitar la inserción nacional en la realidad del comercio exterior mundial? *Revista Panorama*, 9(17), 124-131. Obtenido el día 25/05/2020 de <https://journal.poligran.edu.co/index.php/panorama/article/view/796>
- BASC Bogotá. (S.f.) - Colombia Business Alliance for Secure Commerce. Obtenido el día 25/05/2020 de <https://web.bascbogota.com/node/1>
- Castellanos I. D. (2016). Informe Final Extrucol S.A. Tomado el día 25/05/2020 de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9611/CastellanosMantillaIvanDaniel2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chávez Yépez, H. X. (2015). Certificación para Operador Económico Autorizado para simplificaciones aduaneras aplicado al sector importador (Master's thesis, Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Económicas). Obtenido el día 25/05/2020 de [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/7236/1/TesisCompleta\\_OEA\\_%20LSI.%20HENRY%20CHAVEZ.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/7236/1/TesisCompleta_OEA_%20LSI.%20HENRY%20CHAVEZ.pdf)
- Colombiana de Extrusión S.A. (2016). Código de ética y de buen gobierno. Obtenido el día 26/05/2020 de <https://www.extrucol.com/wp-content/uploads/2016/11/codigo-de-etica-y-de-buen-gobierno.pdf>
- Colombiana de Extrusión S.A (2020). GENERALIDADES DE NUESTROS PRODUCTOS. Obtenido el día 26/05/2020 de <https://www.extrucol.com/generalidades-de-nuestros-productos/>

Colombiana de Extrusión S.A (2020). ESTRUCTURA COMERCIAL. Obtenido el día 26/05/2020 de <https://www.extrucol.com/estructura-comercial/>

Colombiana de Extrusión S.A (2020). NORMAS TÉCNICAS. Obtenido el día 26/05/2020 de <https://www.extrucol.com/normas-tecnicas/>

Cordero J. & Oliveira A. (2019). Estudio sobre los programas operador económico autorizado en los países miembros de la ALADI con especial énfasis en los requisitos para obtener la certificación. Obtenido el día 25/05/2020 de [http://www2.aladi.org/biblioteca/Publicaciones/ALADI/Secretaria\\_General/SEC\\_Estudios/229rev1.pdf](http://www2.aladi.org/biblioteca/Publicaciones/ALADI/Secretaria_General/SEC_Estudios/229rev1.pdf)

DIAN (s.f). Preguntas frecuentes. Autorización como Operador Económico autorizado. Obtenido el día 25/05/2020 de <https://www.dian.gov.co/aduanas/oea/inicio/Paginas/PreguntasFrecuentes.aspx>

DIAN (2018). Operador Económico Autorizado. Obtenido el día 25/05/2020 de [https://www.dian.gov.co/aduanas/oea/inicio/Documents/PPT1\\_OEA\\_19062018.pdf](https://www.dian.gov.co/aduanas/oea/inicio/Documents/PPT1_OEA_19062018.pdf)

DIAN. (s.f). Beneficios del operador económico autorizado (OEA) -Vigentes. Obtenido el día 25/05/2020 de [https://www.dian.gov.co/aduanas/oea/inicio/Documents/OEA\\_Importador.pdf](https://www.dian.gov.co/aduanas/oea/inicio/Documents/OEA_Importador.pdf)

DIAN. (s.f). ¿Qué es el OEA? Obtenido el día 25/05/2020 de <https://rutaexportadora.procolombia.co/sites/default/files/oea.pdf>

DIAN. (2011). DECRETO 3568 DE 2011. Tomado el día 26/05/2020 de <https://www.dian.gov.co/aduanas/oea/inicio/marconormativo/Decreto%20No%20003568%20del%2027%20de%20septiembre%20de%202011.pdf>

DIAN. (2011). RESOLUCIÓN 67 DE 2016. Tomado el día 26/05/2020 de

<https://www.dian.gov.co/normatividad/Normatividad/Resoluci%C3%B3n%20000067%20de%2020-10-2016.pdf>

Dinero. (2011). ABC del operador económico autorizado. Tomado el día 25/05/2020 de

<https://www.dinero.com/negocios/articulo/abc-del-operador-economico-autorizado/137727>

Fonseca, J. C. (2017). Papel del C-TPAT en las exportaciones desde Colombia hacia Estados

Unidos. Tomado el día 25/05/2020 de

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/17578/FonsecaFonsecaJulianaCarolina2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

García L. M. (2010). Actualización del sistema de seguridad y salud ocupacional y del plan interno de emergencias de Extrucol S.A. Tomado el día 25/05/2020 de

[https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/919/digital\\_19602.pdf?sequence=1](https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/919/digital_19602.pdf?sequence=1)

Galle R. E. (2017). La cadena de suministros y los costos asociados. Tomado el día 26/05/2020 de

<http://www.intercostos.org/documentos/congreso->

[15/GALLE.pdf?fbclid=IwAR3AwhfBPC8C7gPQhScRzn63A8Y9jgv490MLwA3D3QWS2y7RWUmHzG2uEM](http://www.intercostos.org/documentos/congreso-15/GALLE.pdf?fbclid=IwAR3AwhfBPC8C7gPQhScRzn63A8Y9jgv490MLwA3D3QWS2y7RWUmHzG2uEM)

ICONTEC. (2008). Sistemas de gestión de la seguridad para la cadena de suministro. Obtenido el día

26/05/2020 de <https://www.timon.com.co/wp-content/uploads/ntc28000.pdf>.

Procolombia. Conozca los beneficios de ser Operador Económico Autorizado. (2017). Recuperado el

día 25/05/2020 de <https://procolombia.co/actualidad-internacional/agroindustria/conozca-los-beneficios-de-ser-operador-economico-autorizado>

U.S. Customs and border protection. (S.f.). CTPAT: Customs Trade Partnership Against Terrorism.

Recuperado el día 25/05/2020 de <https://www.cbp.gov/border-security/ports-entry/cargo-security/ctpat>

U.S. Customs Border Protection. (s.f). Customs-Trade Partnership Against Terrorism. Tomado el día

25/05/2020 de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/830708030rad31E60.pdf>

Secretaría general de la comunidad andina. (2013). Manual sobre control de contenedores. Recuperado

el día 25/05/2020 de <http://www.comunidadandina.org/DS/Manual%20Contenedores.pdf>

World Customs Organization. (2018). MARCO DE NORMAS SAFE DE LA OMA. Obtenido el día

25/05/2020 de <http://www.wcoomd.org//media/wco/public/es/pdf/topics/facilitation/instruments-and-tools/tools/safe-package/safe-framework.PDF?la=en>

## Anexos

### Anexo 1: Política de gestión de la seguridad

La cultura organizacional integral de Extrucol s.a. compromete a su gente a:

Desarrollar procesos dinámicos, confiables y rentables que permitan ofrecer productos, servicios y soluciones orientadas a identificar y satisfacer las necesidades de los clientes actuales y potenciales.

Superar las expectativas de los accionistas, minimizar el impacto ambiental.

**Realizar sus operaciones a nivel nacional e internacional**, protegiendo la integridad de la empresa contra actividades ilícitas **tales como, lavado de activos, contrabando, tráfico de estupefacientes, precursores químicos y armas, terrorismo y su financiación, corrupción, soborno y demás riesgos, mediante la implementación de estándares de seguridad en su cadena de suministro.**

Garantizar las condiciones laborales seguras, de acuerdo con la legislación a través del mejoramiento continuo y el logro de los objetivos trazados”.

### Objetivo

**Realizar operaciones de importación bajo el cumplimiento de la normatividad aduanera.**

### Metas

- **Revisar el 100% de las declaraciones de proveedores críticos.**

### Programas:

- **Guía de empaque y embalaje para proveedores en inglés y español**
- **Guía de inspección de contenedor para transportadoras.**
- **Guía de recepción y descargue de la mercancía en puerto para transportadoras.**
- **Guía de clasificación arancelaria para agencias de aduana.**



## **Anexo 2: Criterios para valoración de criticidad de proveedores de importación**

### **1. Objetivo**

Evaluar la criticidad de los proveedores internacionales dentro de la cadena de suministro a los cuales EXTRUCOL le compra las materias primas, accesorios e insumos necesarios para la operación de la empresa.

### **2. Alcance**

Este procedimiento aplica para la valoración de criticidad de los proveedores internacionales dentro del proceso de importación de EXTRUCOL.

### **3. Términos y definiciones**

- **Proveedor:** Persona o empresa que abastece de materiales u otros suministros a otra empresa.
- **Abastecimiento:** Función logística a través de la cual se aprovisiona a una empresa de todos los elementos necesarios para su funcionamiento
- **Empaque:** Envase que está en contacto directo con el producto, garantizando su protección.
- **Embalaje:** Elemento utilizado para crear una unidad de carga que facilite la reserva y traslado del producto.
- **Seguridad:** Es un conjunto de acciones dispuestas para reducir o controlar los riesgos y amenazas que puedan afectar a la cadena de suministro.

### **4. Generalidades**

La matriz de valoración de criticidad de proveedores internacionales debe revisarse y actualizarse mínimo una vez al año:

- Cada vez que se cree un nuevo proveedor o se presente cambio en el proceso de importación se deben identificar posibles nuevos criterios de medición de criticidad o ante cualquier otra circunstancia cuya falta de actualización cause que sea vulnerada la seguridad en la cadena de suministro internacional.

Para la elaboración de la matriz valoración de criticidad de proveedores internacionales se deben considerar todos los aspectos relevantes dentro de la cadena de suministro, dando especial importancia a las normas de seguridad como lo son; BASC, OEA, C-TPAT y/o ISO 28000.

Para realizar la valoración de criticidad de los proveedores internacionales se definieron los siguientes criterios y pesos para cada uno de ellos:

**Tabla 1:** Criterios de calificación

<b>VOLUMEN DE PROVEEDURIA</b>	<b>TIEMPO DE ABASTECIMIENTO</b>	<b>EMPAQUE Y EMBALAJE</b>	<b>SEGURIDAD Y CONFIABILIDAD</b>	<b>SEGURIDAD DEL CONTENEDOR</b>
45%	15%	10%	15%	15%

*Fuente:* Elaboración propia con datos dados por Extrucol S.A (2020)

## 5. Descripción del procedimiento

### 5.1 Matriz de valoración de criticidad de proveedores internacionales

Cada uno de los criterios de valoración en la identificación y análisis de proveedores críticos se deben registrar en el Formato xxxxxx “Matriz de valoración de criticidad de proveedores de importación”.

- **Volumen de proveeduría:** En este criterio se debe identificar la participación en puntos porcentuales del abastecimiento de ese proveedor en la empresa, de acuerdo con las compras realizadas a este, teniendo en cuenta los requerimientos por fabricación o venta.
- **Tiempo de abastecimiento:** En este criterio se debe medir el tiempo de tránsito promedio de la mercancía desde el puerto de origen hasta el puerto de destino.
- **Empaque y embalaje:** Se refiere a la forma en que se despacha la mercancía; es decir, en cajas o bolsas, de forma paletizada o a granel, con uso de películas, zunchos y otros sellos de seguridad.
- **Seguridad y confiabilidad:** Criterio enfocado en evaluar al proveedor de acuerdo con los sistemas de gestión en seguridad que tenga implementados, con el propósito de garantizar la confiabilidad en su cadena de suministro.
- **Seguridad del contenedor:** Se refiere al lugar de carga y llenado del contenedor (cargas FCL), teniendo en cuenta si es hecho directamente en planta, centro de distribución o en puerto.

## 5.2 Análisis e identificación de proveedores críticos

EXTRUCOL S.A. deberá analizar cada uno de los criterios establecidos en el Formato **xxxxxxx** “Matriz De Valoración De Criticidad De Proveedores De Importación” para medir la criticidad de los proveedores dentro de la cadena de suministro, lo que permite determinar las acciones a tomar con el asociado de negocio que pueda generarle a la empresa impactos negativos dentro del proceso de importación.

Para evaluar el nivel de criticidad de los proveedores, se debe determinar lo siguiente:

### a. Volumen de proveeduría

**Tabla 2: Volumen de Proveeduría**

<b>Criticidad</b>	<b>Descripción de la Criticidad</b>	<b>Puntos</b>
Alta	El Volumen de abastecimiento es mayor al 20%	20
Media	El Volumen de abastecimiento se encuentra entre el 6% y el 20%	10
Baja	El Volumen de abastecimiento se encuentra entre el 0,1% y el 5%	5

*Fuente: Elaboración propia (2020)*

**b. Tiempo de abastecimiento**

**Tabla 3: Tiempo de Abastecimiento**

<b>Criticidad</b>	<b>Descripción de la Criticidad</b>	<b>Puntos</b>
Alta	El tiempo total de proveeduría es mayor a los 45 días.	20
Media	El tiempo total de proveeduría esta entre 31 a 45 días	10
Baja	El tiempo total de proveeduría esta entre 1 a 30 días	5

*Fuente: Elaboración propia (2020).*

**c. Empaque y embalaje**

**Tabla 4: Empaque y Embalaje**

<b>Criticidad</b>	<b>Descripción de la Criticidad</b>	<b>Puntos</b>
Alta	El empaque utilizado son bolsas o cajas selladas, las cuales son enviadas a granel o en forma unitaria.	20
Media	El empaque utilizado son bolsas o cajas selladas, las cuales	10

	son enviadas en forma paletizada.	
Baja	El empaque utilizado son bolsas o cajas selladas, paletizadas y aseguradas por medio de películas stretch, zunchos y/o sellos de seguridad	5

*Fuente: Elaboración propia (2020).*

#### **d. Seguridad y confiabilidad**

*Tabla 5: Seguridad y Confiabilidad*

<b>Criticidad</b>	<b>Descripción de la Criticidad</b>	<b>Puntos</b>
Alta	El proveedor no tiene implementado un sistema de gestión enfocado en la seguridad de su cadena de suministro.	20
Media	El proveedor cuenta con un sistema de gestión certificado bajo estándares de gestión en seguridad BASC y/o ISO 28000.	10
Baja	El proveedor cuenta con un sistema de gestión certificado bajo estándares de gestión en seguridad OEA y/o C-TPAT.	5

*Fuente: Elaboración propia (2020).*

#### **e. Seguridad del contenedor**

*Tabla 6: Seguridad del Contenedor*

<b>Criticidad</b>	<b>Descripción de la Criticidad</b>	<b>Puntos</b>
Alta	Llenado en Puerto	20
Media	Llenado en Centro de Distribución Satélite	10
Baja	Llenado en Planta y/o Centro de Distribución Principal	5

*Fuente: Elaboración propia (2020)*

### 5.3 Calificación del nivel de criticidad

*Tabla 7: Calificación*

Criticidad	Puntaje
Alta	11-20%
Media	6-10%
Baja	0-5%

*Fuente: Elaboración propia (2020).*

### 6. Controles y acciones con proveedores críticos

Como medidas preventivas para la gestión de riesgos en la cadena de suministro se diseñaron unas guías de seguridad las cuales serán enviadas a los proveedores con el fin de recordarles los parámetros de confiabilidad que deben incorporar en su operación internacional

**Fin del procedimiento.**

### **Anexo 3: Entrada y salida de materiales del almacén**

#### **1. Objeto**

Definir un procedimiento para el pesaje y/o contabilización de materiales, suministros, equipos y productos al ingreso y salida del área de almacenamiento de Extrucol S.A.

#### **2. Alcance**

Este procedimiento es aplicable para el ingreso y salida de materias primas, suministros, equipos y elementos que administrativamente se reciben y se despachan a través del almacén.

#### **3. Términos y definiciones**

- **Faltantes:** Unidades de accesorios, equipos o bultos de materia prima, que el proveedor o la transportadora afirman haber enviado, pero que no se encuentran físicamente al momento de realizar la apertura del vehículo de transporte.
- **Sobrantes:** Unidades de accesorios, equipos o bultos de materia prima, que el proveedor o la transportadora envían de forma errónea y que no pertenecen a Extrucol S.A.
- **Mercancía averiada:** Accesorios, equipos o bultos de materia prima cuya integridad se ve seriamente afectada durante su movilización, y que ya no pueden ser utilizados.

#### **4. Generalidades**

El coordinador de almacén y despachos o un auxiliar encargado del área debe realizar la verificación de las cantidades y referencias recibidas y despachadas. En caso de presentarse un faltante, sobrante o mercancía averiada se debe registrar en la remisión de transporte, procediendo a realizar la respectiva reclamación a la transportadora o al proveedor.

La mercancía averiada se cobra al costo y los faltantes de mercancía deben cobrarse a precio de lista, es decir, al valor que tenga actualmente el producto faltante. El gasto de devolución de

los sobrantes debe ser asumido por el proveedor o la transportadora, dependiendo de cuál de estos ocasiono el inconveniente.

## **5. Procedimiento**

### **a. Ingreso de material**

Cuando llegan a sociedad portuaria elementos como materia prima, accesorios o equipos importados por Extrucol S.A, el coordinador del área de almacén y despachos envía instrucciones de despacho, donde indica si la mercancía en cuestión debe ser despachada a Extrucol S.A o almacenada en una de las diferentes bodegas satélite. Toda mercancía perteneciente a la compañía es inventariada en la base de datos Oracle, en la que se indica en que bodega fue realizado el almacenamiento. Si la mercancía es almacenada en una bodega satélite de la transportadora, esta debe asignar a un empleado competente para que realice la adecuada inspección, contabilización y pesaje de la mercancía perteneciente a la empresa, informando de lo hallado al jefe o al coordinador del área de almacén y despachos. En caso de almacenar la mercancía en las instalaciones de Extrucol S.A, el coordinador del almacén, supervisa o asigna a un auxiliar del área para que supervise el proceso de descargue, vigilando que los auxiliares asignados para el descargue realicen la correcta apertura del vehículo de transporte, y cuenten correctamente las unidades solicitadas en las instrucciones de despacho y relacionadas en la remisión de transporte.

Para realizar la correcta contabilización de la materia prima recibida, se cuentan y pesan los bultos descargados, verificando que estos se encuentren en perfecto estado y que su peso no sea inferior. Si un bulto se rompe durante el transporte, perdiendo kilogramos, se procede a realizar la respectiva reclamación a la transportadora.



Para realizar la correcta contabilización de accesorios o equipos, se abren las cajas que los contienen, revisando que las unidades recibidas correspondan a las solicitadas, verificando que estas se encuentren en buen estado, si no lo están, se procede a realizar la respectiva reclamación a la transportadora.

Las reclamaciones se realizan en el formato codificado como “CG15F02”. En donde se da a conocer al proveedor, quien detecto el problema, cual fue el proceso afectado, una breve descripción del problema, cual es el producto que presenta inconvenientes, la cantidad afectada, el valor a reponer, además de un registro fotográfico que compruebe lo afirmado. La reclamación es dada a la transportadora, cuando esta no notifico oportunamente el faltante o el mal estado de un accesorio, equipo o bulto de materia prima. En caso de que la transportadora si haya notificado de la situación, la reclamación debe realizarse directamente al proveedor o a la compañía aseguradora de la carga.

#### **b. Salida de material**

Cuando se despacha mercancía de Extrucol S.A, el coordinador de almacén y despachos es el encargado de supervisar o asignar a un auxiliar del área para que supervise el proceso de cargue, verificando antes de realizar el cierre de la unidad de carga, que las unidades despachadas correspondan con las solicitadas por el cliente y consignadas en la orden de compra, pesándose el vehículo de transporte antes y después del proceso cargue. De igual forma, se realiza un registro fotográfico de los productos despachados, el cual es enviado al comprador, con el fin de demostrar las cantidades entregadas y el estado de estas. En caso de que se presente un faltante, sobrante o mercancía averiada, Extrucol S.A asume los gastos inherentes a la solución del inconveniente presentado.

## **Fin del procedimiento**

### **Anexo 4: Selección de proveedores**

#### **1. Objeto:**

El objeto del presente procedimiento es definir los requisitos y características favorables necesarias para la correcta selección de proveedores de materia prima, accesorios, equipos y transporte.

#### **2. Alcance**

Este procedimiento aplica para la selección de proveedores de materia prima, accesorios, equipos y servicios de transporte

#### **3. Términos y definiciones**

- **Reseña comercial:** Texto informativo en el que se explican las características, cualidades y orígenes de un producto o empresa.
- **Reputación corporativa:** Imagen positiva o negativa percibida por los consumidores derivada del funcionamiento ético y operativo de una compañía
- **Calidad:** Funciones y/o características de un bien o servicio que satisfacen necesidades expresas o implícitas de los consumidores
- **Sistema de gestión:** Proceso mediante el cual se busca unificar todos los componentes que conforman una organización en un sistema coherente, con el fin de mejorar el funcionamiento de la organización para alcanzar su propósito y misión, buscando la satisfacción de las necesidades y expectativas de las todas las partes involucradas en la organización

- **Crédito:** Plazo de tiempo dada a una empresa para que pague las obligaciones financieras adquiridas la obtención de bienes o servicios para el cumplimiento de sus actividades administrativas o de producción

#### **4. Generalidades**

De forma bimensual, se reúne el comité de compras de la compañía, conformado por el presidente, el director administrativo y financiero, el líder de logística, el jefe de almacén y despachos y el analista de compras, con el fin de analizar las necesidades de la empresa, revisando las existencias de materia prima, accesorios y equipos, definiendo las unidades y/o cantidades requeridas para importar o adquirir en el mercado nacional.

Para completar el formato de selección de proveedores, se requiere de la colaboración del futuro asociado, debiendo este dar información verídica sobre lo solicitado.

#### **5. Descripción del procedimiento**

##### **5.1. Criterios de evaluación**

###### **a. Aspectos comerciales y de servicio:**

- **Reseña comercial:** Información clara y concisa brindada por parte de la empresa proveedora, en relación con las características favorables ofrecidas como compañía para los consumidores. Al igual, que información referente a los principales productos o servicios ofrecidos, resaltando los aspectos más importantes sobre estos.
- **Buena reputación corporativa:** Hace referencia a la imagen percibida por los clientes y colaboradores de la empresa proveedora. En caso de ser una imagen negativa, la empresa en cuestión deberá ser inmediatamente descalificada.

- **Ficha técnica:** Se refiere a la entrega de un documento donde se detalle información relacionada con ciertas características relevantes de los productos ofrecidos, tales como su nombre comercial, técnico y científico, su composición química y física, densidad, presentación, empaque, usos, variedades, embalaje, además de aspectos arancelarios, condiciones de uso, manipulación o envío. En el caso de las empresas de servicios, en la ficha técnica se deben describir aspectos importantes sobre el servicio en cuestión, los responsables directos de su prestación, detalles de la forma en cómo este se desarrollará, además de los aspectos legales que lo controlan.
  - **Medios de comunicación:** Sobre los medios de comunicación, se refiere a la existencia de canales de comunicación que permitan la interacción de la empresa con los clientes para la solución de inquietudes o reclamos, en caso de que estos lleguen a presentarse.
- b. **Cumplimiento con la información:** Envío oportuno de la información solicitada
- c. **Calidad:** La empresa proveedora demuestra el manejo de un sistema de sistema de gestión de calidad certificado, por ejemplo: Norma ISO 9001. En el caso de la materia prima, que el laboratorio se encuentre acreditado.
- d. **Seguridad:**
- **Medidas mínimas:** La empresa proveedora demuestra el uso de medidas mínimas de seguridad dentro de sus instalaciones y su proceso logístico, garantizando la protección y mitigación de la contaminación dentro de la cadena de suministro.
  - **Sistema de gestión de la seguridad:** La empresa proveedora se encuentra acreditada con un sistema de gestión de seguridad como BASC, OEA, C-TPAT o ISO 28000, cuya certificación es obtenida tras la aplicación de estrictas medidas de seguridad que minimizan los riesgos de contaminación por factores externos relacionados con el

contrabando, tráfico de armas, tráfico de estupefacientes y/u otras actividades ilícitas que puedan interrumpir el correcto funcionamiento de la cadena de suministro.

- **Condiciones de pago:**

- **Pago al contado:** La empresa proveedora solicita la realización del pago por sus servicios o productos en el mismo momento en el que se produce la compra
- **Crédito de 15 a 30 días:** La empresa proveedora da un plazo de 15 a 30 días para recibir el pago por sus servicios o productos tras la realización del proceso de compra
- **Crédito mayor a 30 días:** La empresa proveedora da un plazo mayor a 30 días para recibir el pago por sus servicios o productos tras la realización del proceso de compra.

Siendo el pago mayor a 30 días el de mayor relevancia para Extrucol S. A, puesto que permite la recuperación de una parte o la totalidad de la inversión para cubrir dicho costo, además de reducir los riesgos de iliquidez para la empresa.

- **Garantía:** La empresa proveedora manifiesta mediante un documento formal su obligación con la reposición del producto o servicio, en caso de que esté presente defectos o su elaboración o desarrollo no corresponda a lo especificado. Asimismo, la empresa proveedora se compromete a realizar una devolución de dinero, en caso de que después de la reposición no se obtenga el producto o servicio acordado

## 5.2. Procedimiento de calificación

El analista de compras solicita toda la información requerida al proveedor contactado, revisa que lo enviado corresponda a lo solicitado y registra la información obtenida en el formato AP08F14. A cada requisito se le fue asignado un valor con el fin de obtener una calificación, que

permita aceptar o rechazar a la empresa estudiada para ser un asociado de negocios, en donde solo se dará el valor asignado dentro del formato, si el proveedor cumple dicho requisito en su totalidad. Siendo el sistema de calificación tal y como se muestra a continuación

- **Puntuación superior a 80 puntos:** El proveedor es seleccionable
- **Puntuación entre 60 y 79 puntos:** El proveedor puede quedar seleccionado, pero condicionado a una evaluación de proveedores en los primeros tres meses.
- **Puntuación menor a 60 puntos:** El proveedor no es aceptado para suministrar servicios.

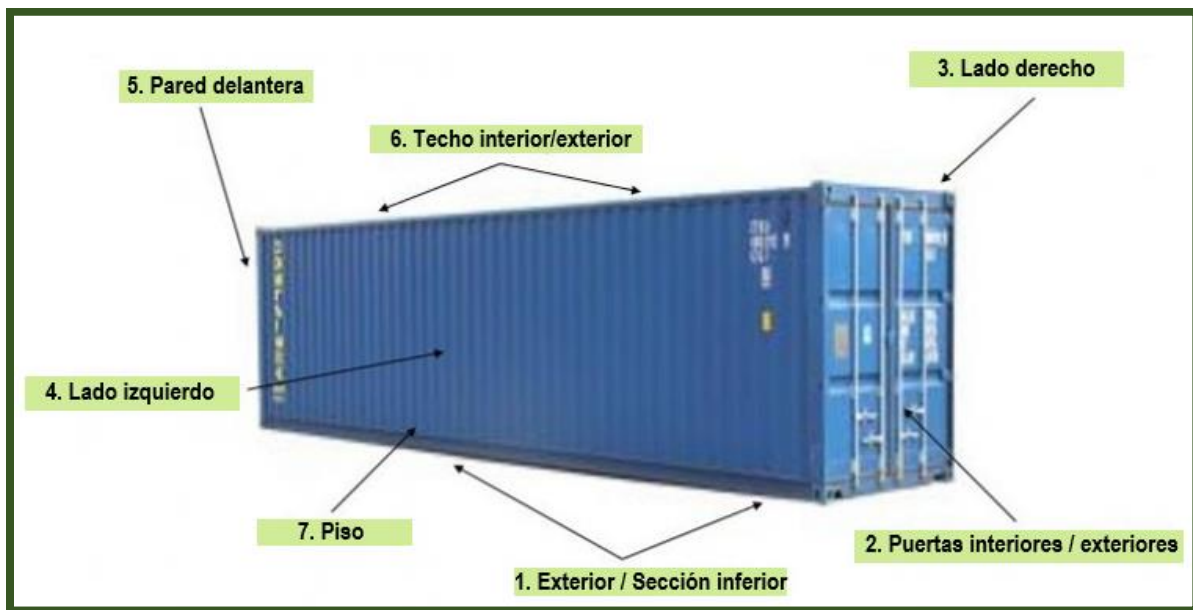
**Fin del procedimiento**

## Anexo 5. Procedimiento de inspección de contenedores

### Descripción

Llevar a cabo una inspección **de cada uno de los siete** puntos del contenedor con certificación ISO, verificando su integridad física. Posteriormente, **se deja evidencia documental de** los resultados de la inspección al contenedor **en el formato AP29F01** y se adjunta a los registros de embarque. **El contenedor debe ser descartado si no cumple** los **siete** criterios de inspección.

*Figura 1. Partes del contenedor*



*Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

### **1. Exterior / Sección Inferior (Bastidor)**

Antes de autorizar el transporte del contenedor inspeccione su bastidor y parte exterior, Si puede utilizar un espejo le facilitara revisar las áreas ocultas.

**Figura 2.** Exterior/ Sección inferior (Bastidor)



*Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

Las vigas del soporte del contenedor deben estar visibles y no estar cubiertos por planchas macizas.

## **2. Puertas (interiores/exteriores)**

Verifique que las puertas cuentan con los mecanismos de cierre firmes y en buenas condiciones de funcionamiento seguro y confiable. Los lados inferiores de cada puerta deben estar reforzados con listones y sus cavidades estándar no deben estar cubiertas con planchas macizas. Sospeche si observa combinaciones de materiales de distintos colores y placas o reparaciones poco comunes.

Fíjese si el material adhesivo presenta variaciones de color, si hay pernos sueltos y si un mismo dispositivo tiene partes metálicas nuevas o desgastadas. Las puertas del contenedor deben cerrar completamente y con firmeza herméticamente.

Para garantizar un nivel satisfactorio de hermeticidad deberá verificar todos los accesorios de cierre (cerrojos, bisagras, manijas, barras, pernos etc.) para asegurarse que se encuentran en buen estado. Es común encontrar compartimentos falsos en techos, travesaños, pisos, puertas y en la pared frontal.



*Figura 3. Puertas (Interiores/Exteriores)*



*Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

### **3. Lateral Derecho**

Inspeccione la parte lateral derecha, **busque cualquier tipo de reparación** incluidos los travesaños estructurales, con una herramienta aplique ligeros golpes en las paredes laterales: Escuche si se produce un sonido vacío. Todas las paredes, puertas y cubierta deben ser metálicas.

*Figura 4. Lateral derecho*



*Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

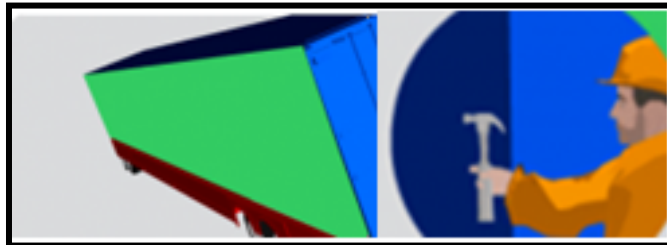
Las reparaciones en las paredes interiores del contenedor también deben ser visibles desde el exterior del mismo

El contenedor no debe dejar pasar la luz, lo que a su vez debe impedir la exposición de su interior a la atmosfera exterior durante su transporte.

#### 4. Lateral Izquierdo

Inspeccione la parte lateral izquierda, **busque cualquier tipo de reparación** incluidos los travesaños estructurales, con una herramienta aplique ligeros golpes en las paredes laterales: Escuche si se produce un sonido vacío. Todas las paredes, puertas y cubierta deben ser metálicas.

*Figura 5. Lateral izquierdo*



*Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

Las reparaciones en las paredes interiores del contenedor también deben ser visibles desde el exterior de este

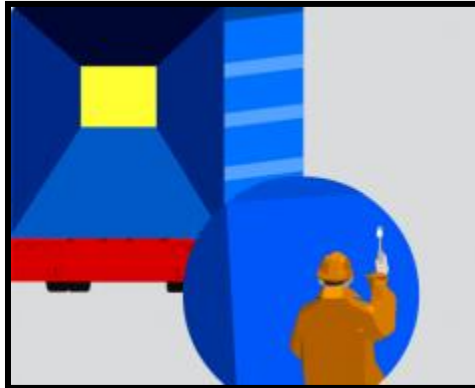
El contenedor no debe dejar pasar la luz, lo que a su vez debe impedir la exposición de su interior a la atmosfera exterior durante su transporte.

#### 5. Pared Frontal

Inspeccione la pared frontal y asegúrese de que las rejillas y los bloques estén visibles y mantengan entre si la separación adecuada. Las dimensiones deben ser exactas a las especificaciones, **para esto utilice un metro, cinta para medir, o cuerda para determinar la longitud.**

Verifique que la pared no presenta colores distintos y que los bloques no están demasiado cerca de las rejillas de ventilación. Con una herramienta aplique ligeros golpes en la pared frontal: se debe escuchar un sonido metálico de vacío.

**Figura 6. Pared frontal**



*Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

Es común encontrar compartimentos falsos en techos, travesaños, pisos, puertas y en la pared frontal.

### **6. Techo (interior/exterior)**

Inspeccione la cubierta externa y el techo interior. Aplique ligeros golpes con una herramienta debe escucharse un sonido metálico de vacío. Si no se alcanza a ver la cubierta del contenedor emplee una escalera o un espejo unido a un extensor de longitud.

**Figura 7. Techo (Interior/Exterior)**



*Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

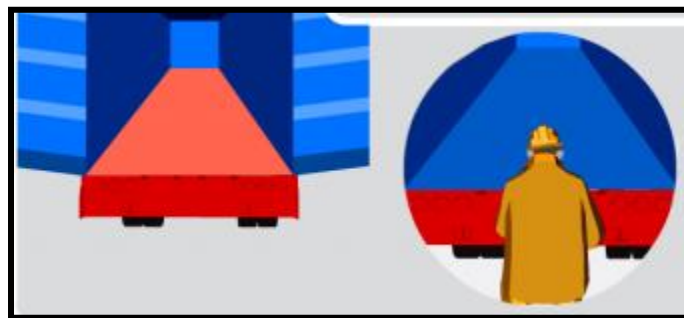
Las reparaciones por soldadura en el interior también deben verse en el exterior. Verifique que los travesaños de soporte no presenten soldaduras ni reparaciones fuera de lo

normal. Es común encontrar compartimentos falsos en techos, travesaños, pisos, puertas y en la pared frontal.

## **7. Piso**

Revisar que el piso no presente reparaciones inusuales, este debe ser plano y estar a un mismo nivel, no debe haber escalones ni diferencias de altura. Mida la altura entre el piso y el techo con un metro, cinta para medir, o cuerda para determinar la longitud. Las dimensiones del contenedor deben ser exactas las especificadas.

*Figura 8. Piso*



*Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

Es común encontrar compartimentos falsos en techos, travesaños, pisos, puertas y en la pared frontal.

## **Precinto Instalado En Puerto**

Los precintos de seguridad deben ser inspeccionados, verificando el encargado de la inspección que estos no tengan señales de manipulación o violencia. Todos los hallazgos encontrados deben ser documentados en el formato de inspección de seguridad a contenedores (AP29F01)

## **Defectos en los contenedores**

Una inspección correcta requiere tomar todas las medidas de precaución. Al inspeccionar un contenedor, use su experiencia y criterio para determinar si se adecua a lo exigido.

**Se rechaza el contenedor teniendo en cuenta** los defectos estructurales que puedan poner en riesgo la seguridad y protección del personal de carga y descarga y comprometer la integridad de los productos transportados, tal como los aspectos mencionados a continuación:

- Columnas y travesaños muy torcidos o curvados o soldaduras rotas.
- Puertas con accesorios en mal estado o descompuesto que impiden cerrarlas herméticamente y asegurarlas bien.
- Agujeros que dejen penetrar la luz o la atmósfera natural al interior del contenedor.
- Infestación por plagas, presencia de moho o residuos de carga o suciedad.
- Condensación o acumulación de agua, o pisos mojados.
- Olor persistente o reacción física, como lagrimeo o tos.
- Marcas del contenedor deterioradas y grafiti o inscripciones inapropiadas.

### **Instalación de precintos de seguridad**

El punto de ubicación o instalación de los precintos de seguridad debe ser en la puerta maestra.

**Fin del procedimiento**

## **Anexo 6: Procedimiento para detección, neutralización y reporte de unidades de carga vulneradas o cuyo ingreso no fue autorizado**

### **1. Objeto**

El presente procedimiento busca definir los pasos a seguir para detectar, neutralizar y reportar la vulneración de una unidad de carga o su ingreso no autorizado a las instalaciones de Extrucol S.A

### **2. Alcance**

Este procedimiento aplica para la detección, neutralización y reporte de las unidades de carga con mercancía de Extrucol S. A que evidencien vulneración o cuyo ingreso a las instalaciones no haya sido solicitado.

### **3. Generalidades**

Todos los contenedores o unidades de carga que contengan mercancía perteneciente a Extrucol S.A deben ser plenamente identificados y autorizados antes de iniciar su proceso de tránsito. Esto aplica tanto para el transporte de importaciones de mercancía hacia las instalaciones de Extrucol S. A como para el transporte de importaciones de mercancía fuera de Sociedad Portuaria hacia las instalaciones de la transportadora.

### **4. Descripción del procedimiento**

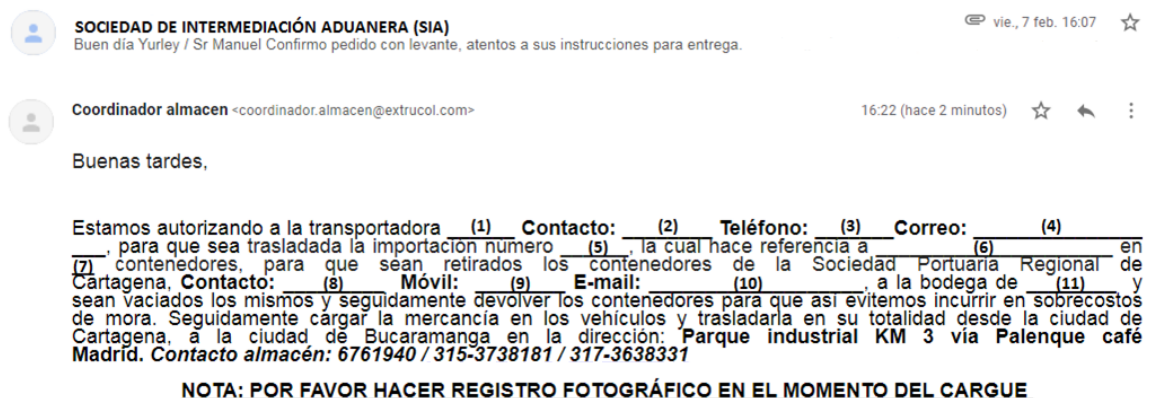
#### **4.1. Descripción del procedimiento para autorizar el transporte de un contenedor o unidad de carga**

##### **a. Autorización de transporte desde sociedad portuaria hacia las instalaciones de la transportadora seleccionada**

Tras recibir un correo electrónico por parte de la Sociedad de Intermediación Aduanera (SIA) con la notificación de levante de la importación, se procede a asignar una transportadora, la cual debe estar aprobada y contratada según el procedimiento de selección de proveedores. El correo de asignación de transportadora se envía tanto a la transportadora seleccionada para la movilización de la mercancía como a la SIA (Sociedad de intermediación Aduanera), siendo esta la encargada de autorizar dicha transportadora frente al puerto, entregándole también a esta toda la documentación requerida para el retiro de las unidades de carga.

El correo de asignación de transportadora se debe responder en forma consecutiva al correo enviado por la SIA, colocando en copia a la transportadora seleccionada, tal y como se puede observar a continuación:

**Figura 1:** Instrucciones de despacho/ Correo de asignación de transportadora



**Fuente:** Colombiana de Extrusión S.A (2020)

En donde:

(1): Transportadora

(2): Nombre del contacto en la transportadora

- (3): Teléfono del contacto en la transportadora
- (4): Correo electrónico del contacto en la transportadora
- (5): Número de la importación
- (6): Referencia del producto solicitado
- (7): Cantidad de contenedor
- (8): Nombre del contacto en la SIA
- (9): Teléfono del contacto en la SIA
- (10): Correo electrónico del contacto en la SIA
- (11): Transportadora

Posteriormente, tras contar con la documentación necesaria, la transportadora debe solicitar la cita para retiro en la plataforma MUISCA. Una vez asignada la cita, la transportadora debe ingresar al puerto en el horario establecido, debiendo revisar dentro de la sociedad portuaria que los números de contenedor y precintos coincidan con los plasmados en la documentación, y de esta manera, cargar los contenedores en los vehículos y transportarlos hacia su bodega.

Asimismo, la transportadora debe consignar todo lo relacionado al ITR (Transferencia de carga), en el formato de “Registro y control de ITR”, el cual solicita datos referentes a la importación en cuestión, el puerto por donde arribaron los contenedores, la transportadora asignada, el número de cada contenedor, al igual que el número de precinto que este tenía tras salir de sociedad portuaria, los datos del conductor que realizó el retiro y devolución a puerto, y las fechas en las que se realizaron estas operaciones. Enviando dicho formato al correo del JAD (jefe de almacén y despachos) o al coordinador del área de almacén y despachos.



**b. Procedimiento para detectar, neutralizar y denunciar la vulneración de una unidad de carga**

Si los precintos no coinciden con los plasmados en la documentación, la transportadora debe detener el retiro y comunicar las discrepancias encontradas por medio de un correo electrónico a la aduana, al jefe del área del almacén y despachos y al coordinador del área de almacén y despachos de Extrucol S.A, donde informe de lo sucedido, explicando minuciosamente lo hallado, adjuntando en dicho correo electrónico, un registro fotográfico que pruebe lo reportado. Esperando después de esto, nuevas instrucciones que le indiquen cuando puede realizar el retiro.


Si los precintos coinciden, la transportadora puede realizar el retiro de los contenedores, pero al ingresarlos a sus instalaciones debe realizar una inspección profunda de estos, consignando lo encontrado en el formato AP29F01. Verificando que el contenedor no tenga marcas extrañas que indiquen que ha sido violentado, examinando también que el precinto se encuentre en buen estado, tirándolo de la cabeza hacia la izquierda y hacia la derecha. En caso de que un contenedor presente anomalías, como marcas extrañas, un precinto roto, o un precinto con signos de vulneración, la transportadora debe reportar lo sucedido a la Policía Fiscal y Aduanera (POLFA) para que estos realicen la respectiva revisión del contenedor, enviando entonces las discrepancias encontradas por medio de un correo electrónico al jefe del área del almacén y despachos y al coordinador del área de almacén y despachos de Extrucol S.A, explicando minuciosamente lo hallado y lo que sucederá con la mercancía, adjuntando en dicho correo electrónico, el formato de inspección de contenedor “AP29F01”, y un registro fotográfico que pruebe lo reportado.

Si la POLFA indica que la mercancía no ha sido contaminada, la transportadora puede realizar su respectivo almacenamiento. Si esta determina que la mercancía ha sido contaminada, el jefe de almacén y despachos debe reportar lo sucedido al jefe del área de logística, quien procederá a realizar la solicitud correspondiente que permita recuperar el valor total o parcial de la mercancía mediante el seguro de carga contratado.

**c. Procedimiento para autorizar e identificar el ingreso de un contenedor o unidad de carga a las instalaciones de Extrucol S.A**

Con base en la necesidad o requerimiento del planificador de producción de Extrucol S.A, se hace la solicitud de materia prima mediante el envío de instrucciones de cargue, que son enviadas junto con el formato de “Inspección de vehículos tracto camiones y camiones Extrucol” código AP24F01, para que la transportadora realice la debida inspección de estos vehículos, tal y como se puede ejemplificar en la imagen 2.

*Figura 2: Ejemplo de las instrucciones de cargue de una importación*

 **Coordinador almacen** <coordinador.almacen@extrucol.com> 7:37 (hace 0 minutos) ☆ ↶ ⋮

Buenos días,

Autorizo a la transportadora (1) para el cargue y transporte de (2) en (3) **TRACTOMULA(S)** de la siguiente manera:

**EN (1) TRACTOMULA:**

- (4) KG de (5) de la importación (6)

**EL VALOR ASEGURADO DE LA TRACTOMULA ES DE 163'200.000 PESOS COLOMBIANOS**

El día de hoy (7) desde la bodega de (8) Cartagena a las instalaciones de EXTRUCOL S.A en Bucaramanga, dirección: *parque industrial kilómetro 3 vía palenque café Madrid. Contacto almacén: 6761493 / 315-3738181 / 317-3638331*

**PARA DESCARGUE EL DÍA (9) A LAS 06:00 AM EN LAS**  
**INSTALACIONES DE EXTRUCOL S.A.**

**NOTA: FAVOR DILIGENCIAR EL FORMATO DE INSPECCIÓN ADJUNTO. ADEMÁS, ENVIAR REGISTRO FOTOGRÁFICO EN EL MOMENTO DEL CARGUE**

*Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

Los espacios indicados con números deben ser llenados con la siguiente información:

**(1): Transportadora**

**(2): Total de kilogramos requeridos**

**(3): Cantidad de vehículos requeridos**

**(4): Kilogramos o unidades requeridos por referencia**

**(5): Referencia del producto solicitado**

**(6): Número de importación del producto solicitado**

**(7): Fecha de realización de la autorización**

**(8): Transportadora**

**(9): Fecha y hora designada para el descargue**

**D. Procedimiento para detectar, neutralizar y reportar el ingreso no autorizado de un contenedor o unidad de carga**

Para la identificación de vehículos y conductores con mercancía perteneciente a Extrucol S.A y la autorización de su ingreso a las instalaciones, se utiliza la trazabilidad enviada cada 6 horas por la transportadora con toda la información de contacto del conductor (Nombre, Cédula, Celular) y el vehículo (Placa) designado para el transporte. Adicionalmente, Extrucol S.A tiene acceso a las plataformas de las diferentes transportadoras, en donde pueden observar esta misma información de forma más detallada. Debiendo el jefe o el coordinador del almacén comunicar a los guardias de seguridad la programación de cargue y descargue del día, dándoles a conocer

toda la información de los vehículos y/o unidades de carga que tienen autorización para ingresar a las instalaciones en el transcurso del día.

Cuando culmina el tiempo de tránsito y llega el vehículo a Extrucol S.A, el conductor debe reportar su llegada al área de seguridad de la empresa ubicada en la portería, con el fin de obtener un turno de descargue. Una vez enturnado el conductor, el guardia de seguridad debe registrar los datos del conductor en el formato AP24F03, y solicitar toda la documentación de transporte entregada por la transportadora a este (Remesa de transporte, formato de inspección del vehículo, autorización de cargue), para luego entregarla a un auxiliar logístico, el cual debe revisar el correcto estado de esta, e informar al área de seguridad de que el vehículo en cuestión puede ingresar a las instalaciones. En el caso de que la carga ingrese en vehículo sin contenedor, un auxiliar del área logística procederá a llenar el formato AP24F02, el cual sirve para realizar la inspección del vehículo de carga, indicando si el estado general del vehículo, la parte frontal (defensa, placa), los costados, la parte baja del vehículo, puertas, pisos, etc. aclarando si estas partes se encuentran en estado bueno, regular, o malo.

En el caso de que un vehículo solicite ingreso, y este no haya sido previamente informado y autorizado por el jefe o el coordinador del área de almacén y despachos, los guardias de seguridad deben comunicarse con alguno de estos dos, para verificar si el vehículo puede ingresar. En caso de que el ingreso no sea autorizado o existan inconsistencias en los datos del conductor o vehículo, los guardias de seguridad no abrirán las puertas de acceso a la zona de cargue o descargue y por ende el vehículo no podrá ingresar a las instalaciones. Debiendo verificar el jefe o el coordinador del área de almacén y despachos, lo sucedido con la transportadora, la cual debe redactar un correo dando a conocer la situación. Definiendo el jefe de almacén y despachos si dará o no autorización para el ingreso del vehículo, comprobando que

efectivamente esta mercancía si pertenezca a Extrucol S.A y no haya sido contaminada durante el tránsito.

Si se observan signos de contaminación, se procede a realizar la respectiva reclamación a la transportadora con el fin de obtener el valor correspondiente a la mercancía, si se observa que la carga ha sido contaminada con sustancias o elementos ilícitos, se procede a realizar la respectiva denuncia a la policía nacional de Colombia.

**Fin del procedimiento**

## **Anexo 7: Procedimientos para el retiro, desconsolidación, almacenaje y recepción de mercancía en Extrucol S.A**

### **1. Objeto**

Garantizar la preservación, cuidado y trazabilidad de la materia prima, insumos y accesorios minimizando los riesgos asociados a la operación internacional (lavado de activos, contrabando, tráfico de estupefacientes, tráfico de precursores químicos, tráfico de armas, terrorismo, financiación del terrorismo)

### **2. Alcance**

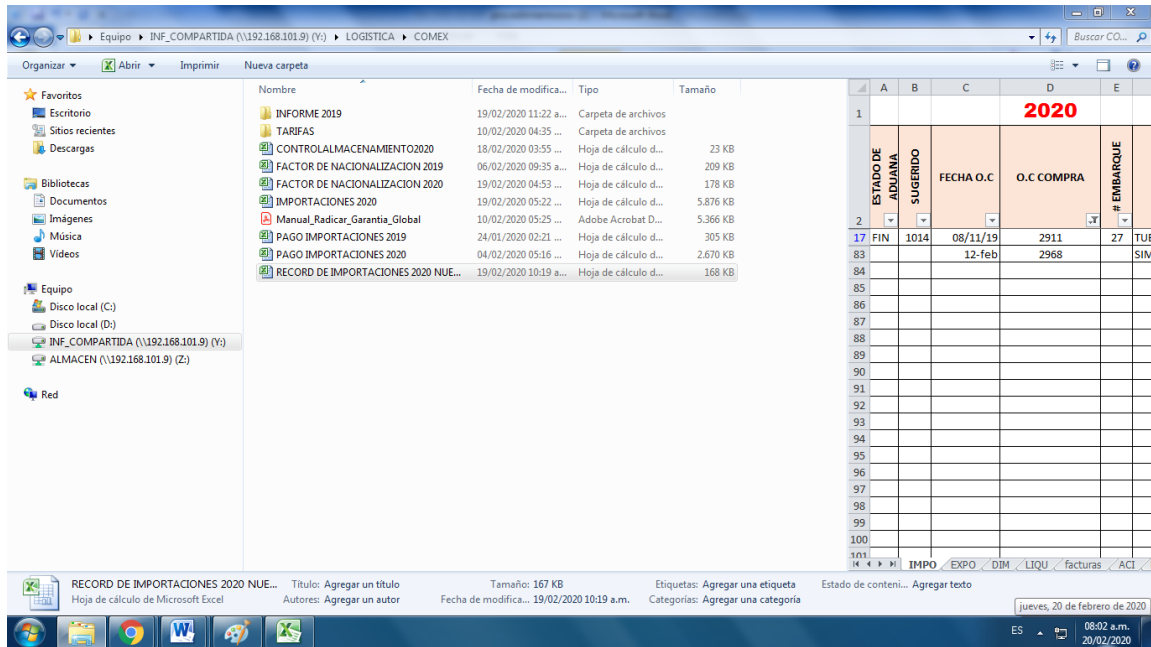
Desde la llegada de los contenedores a puertos hasta el descargue de la materia prima, insumos y accesorios en las instalaciones de EXTRUCOL S.A

### **3. Generalidades**

#### **3.1 Proceso**

En el área de almacén y despachos, todo proceso de importación inicia tras recibir información por parte del área de comercio exterior sobre la llegada de importaciones, a través de un cuadro ubicado en la carpeta de información compartida de la compañía, el cual brinda datos relacionados con el tipo de proveedor, producto, toneladas, además del puerto de arribo junto con su respectivo tiempo estimado de arribo (ETA), entre otros.

*Figura 1: Carpeta con cuadro de importaciones*



*Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

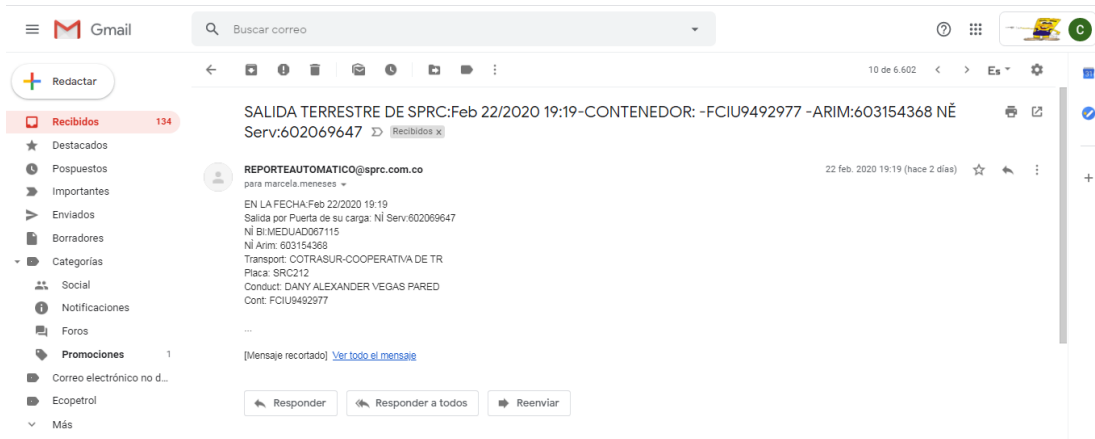
*Figura 2: Récord de importaciones 2020 nuevo*

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1				<b>2020</b>						
2		<b>ESTADO DE ADUANA SUGERIDO</b>	<b>FECHA O.C</b>	<b>O.C COMPRA</b>	<b># EMBARQUE</b>	<b>PROVEEDOR</b>	<b>INTERESADO</b>	<b>PRODUCTO</b>	<b>TON/UND</b>	<b>FIN PRODUCCION</b>
5	FIN	1011	31/10/19	2903 B	35	SIMONA	ORIENTE	ACCESORIOS	33,00	07/11/2019
6	FIN	1010	07/11/19	2905-2909	222	POLYTEC	INVENTARIO	ACCESORIOS	617,00	10/12/2019
7	FIN		06/11/19	2906	224	POSCO DAEWOO	PRODUCCION	MP/PESANTE	22,50	
8	FIN		06/11/19	2907	41	BATTENFELD CINCINNATI	AREA TECNICA	OT/REPUESTOS	4,00	24-ene
9	FIN		07/11/19	2908 A	1	EQUISTAR CHEMICALS,LP	PRODUCCION	MP/PE 100 NEUTRO ALATHON L4904	116,88	
10	FIN		07/11/19	2908 B	6	EQUISTAR CHEMICALS,LP	PRODUCCION	MP/PE 100 NEUTRO ALATHON L4904	116,88	
11	FIN		07/11/19	2908 C	7	EQUISTAR CHEMICALS,LP	PRODUCCION	MP/PE 100 NEUTRO ALATHON L4904	116,88	
12	FIN		07/11/19	2908 D	8	EQUISTAR CHEMICALS,LP	PRODUCCION	MP/PE 100 NEUTRO ALATHON L4904	93,50	
13	FIN		07/11/19	2908 E	9	EQUISTAR CHEMICALS,LP	PRODUCCION	MP/PE 100 NEUTRO ALATHON L4904	116,88	
14	FIN		07/11/19	2908 F	10	EQUISTAR CHEMICALS,LP	PRODUCCION	MP/PE 100 NEUTRO ALATHON L4904	116,88	
15	FIN		07/11/19	2908 G	11	EQUISTAR CHEMICALS,LP	PRODUCCION	MP/PE 100 NEUTRO ALATHON L4904 Y PEAD 8005-M3	116,88	
16	FIN	1013	26/11/19	2910-2920	17	PLASTITALIA	ORIENTE	ACCESORIOS	3.341,00	10-12-19-
17	FIN	1014	08/11/19	2911	27	TUBOMART	INVENTARIO	ACCESORIOS	40.700,00	
18	FIN		07/11/19	2912	213	JJ PLASTALLOY PVT. LTD.	PRODUCCION	MP/MASTERBATCH	20,50	20/12/2019
19	FIN		18/11/19	2915	20	ITOCUJ	PRODUCCION	MP/PE 100 NEUTRO TUB 121GN	23,38	
20	FIN		20/11/19	2917	221	BOREALIS AG	PRODUCCION	MP/PE 100 NEGRO BORSAFE 3490 LS	99,00	06/12/2019

*Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

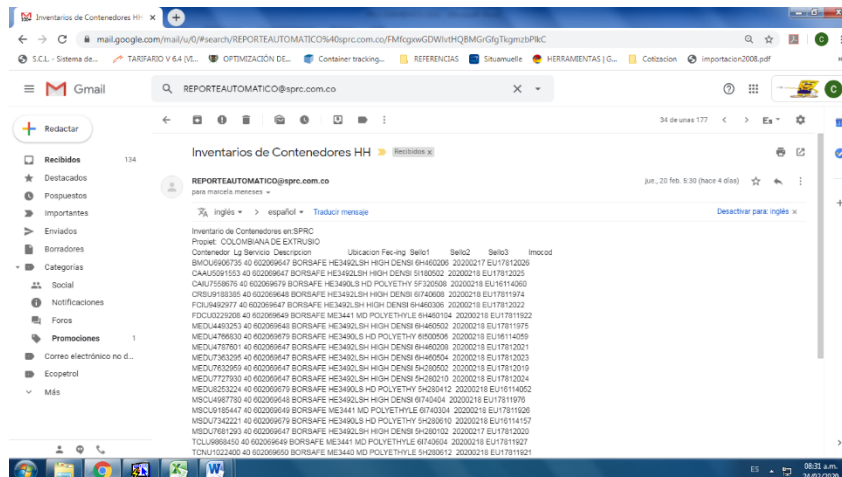
Del mismo modo, se puede conocer del arribo de las importaciones a través de un reporte automático enviado por sociedad portuaria que indica el ingreso de contenedores al puerto de Cartagena. Permitiendo esto, el control y registro propio de la llegada de unidades de carga.

**Figura 3: Reporte automático de retiro de contenedor de la Sociedad Portuaria de Cartagena**



**Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)**

**Figura 4: Reporte automático del ingreso de contenedores a la Sociedad Portuaria de Cartagena**



**Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)**

### 3.2 Retiro de contenedores



Con base en dicha información se procede a asignar una transportadora, la cual debe estar aprobada y contratada según el procedimiento de selección y contratación de proveedores de transporte (AP25). La agencia de aduanas debe dar aviso del levante de la mercancía y anexar la declaración de importación mediante un correo electrónico. Posteriormente, el área de almacén procede a dar respuesta a la agencia de aduanas y a la transportadora en el mismo correo en forma de cadena, anexando los correos de las comunicaciones realizadas con la empresa transportadora que movilizara la carga, con el fin de autorizar formalmente ante la agencia de aduanas quien retira y transporta la mercancía. Adicional se envía un correo con la información como se puede evidenciar en la figura 5.

**Figura 5.** Instrucciones de despacho



*Fuente: Colombiana de Extrusión S. A (2020)*

En donde:

**(1): Transportadora**

**(2): Nombre del contacto en la transportadora**

**(3): Teléfono del contacto en la transportadora**

**(4): Correo electrónico del contacto en la transportadora**

**(5): Número de la importación**

**(6): Referencia del producto solicitado**

**(7): Cantidad de contenedor**

**(8): Nombre del contacto en la SIA**

**(9): Teléfono del contacto en la SIA**

**(10): Correo electrónico del contacto en la SIA**

**(11): Transportadora**

Tras contar con la documentación requerida, la transportadora debe solicitar la cita para retiro en la plataforma MUISCA. Una vez asignada la cita, la transportadora debe ingresar al puerto en el horario establecido, debiendo revisar dentro de la sociedad portuaria que los números de contenedor y precintos coincidan con los plasmados en la documentación, y de esta manera, cargar los contenedores en los vehículos y transportarlos hacia su bodega. Al culminar el proceso de retiro y devolución de todos los contenedores de la importación, la transportadora debe llenar y enviar el formato de “Registro de control de ITR”.

En el cual se diligencia información sobre el vehículo asignado para realizar el retiro de los contenedores desde el puerto hasta la zona de almacenaje seleccionada. En dicho formato se registran datos como: placas del vehículo, nombre del conductor, hora de ingreso y salida del puerto, con el objetivo de tener mayor control de los desplazamientos de materia prima, insumos y accesorios pertenecientes a Extrucol, tratando de evitar cualquier tipo de inconveniente con la carga.

### **3.3 Descontenerización**

Al haber ingresado los contenedores en las instalaciones de la transportadora, se realiza la apertura de estos, al tiempo que se inspecciona físicamente que no tengan daños que afecten la mercancía u ocasionen problemas al momento de su devolución, con esta inspección se diligencia el formato “Inspección de seguridad a contenedor” código AP29F01, donde se realizan las observaciones encontradas junto con una evidencia fotográfica que demuestre lo afirmado.

Posteriormente se procede a sacar del contenedor la materia prima o los accesorios, teniendo sumo cuidado durante su manipulación con el montacargas, evitando el operador rasgar o romper con las horquillas del montacargas los bultos o las cajas, para luego almacenarlos en el lugar asignado en bodega cubierta. Finalizando el proceso de retiro y descontenerización de la mercancía con la devolución de todos los contenedores al puerto del cual fueron retirados. Para esto, se deben tener presente los días libres para devolución del contenedor, para evitar sobrecostos por mora en devolución. Asimismo, al terminar la devolución de todos los contenedores pertenecientes a una importación la transportadora debe llenar y enviar el formato de “Registro de control de ITR”.


Una vez almacenado el material en la bodega de la transportadora, internamente se registra el ingreso a inventario de la bodega satelital.

### **3.4 Transporte de bodega satelital a instalaciones Extrucol S. A.**

Con base en la necesidad o requerimiento del planificador de producción de EXTRUCOL se hace la solicitud de materia prima con el envío de instrucciones de cargue junto con el formato

de “Inspección de vehículos tractocamiones y camiones Extrucol” código AP24F01, en un correo como el que se puede ejemplificar en la figura número

**Figura 6: Instrucciones de cargue de una importación**

 **Coordinador almacen** <coordinador.almacen@extrucol.com> 7:37 (hace 0 minutos) ☆ ↶ ⋮

Buenos días,

Autorizo a la transportadora (1) para el cargue y transporte de (2) en (3) TRACTOMULA(S) de la siguiente manera:

EN (1) TRACTOMULA:

- (4) KG de (5) de la importación (6)

EL VALOR ASEGURADO DE LA TRACTOMULA ES DE 163'200.000 PESOS COLOMBIANOS

El día de hoy (7) desde la bodega de (8) Cartagena a las instalaciones de EXTRUCOL S.A en Bucaramanga, dirección: *parque industrial kilómetro 3 vía palenque café Madrid. Contacto almacén: 6761493 / 315-3738181 / 317-3638331*

**PARA DESCARGUE EL DÍA (9) A LAS 06:00 AM EN LAS INSTALACIONES DE EXTRUCOL S.A.**

**NOTA: FAVOR DILIGENCIAR EL FORMATO DE INSPECCIÓN ADJUNTO.ADEMÁS, ENVIAR REGISTRO FOTOGRÁFICO EN EL MOMENTO DEL CARGUE**

*Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

Los espacios indicados con números deben ser llenados con la siguiente información:

**(1): Transportadora**

**(2): Total de kilogramos requeridos**

**(3): Cantidad de vehículos requeridos**

**(4): Kilogramos requeridos por referencia**

**(5): Referencia de la materia prima solicitada**

**(6): Número de importación de la materia prima solicitada**

**(7): Fecha de realización de la autorización**

## **(8): Transportadora**

## **(9): Fecha y hora designada para el descargue**

En lo que respecta al proceso de cargue de la materia prima, este comienza con la inspección y aseo del vehículo seleccionado para el desplazamiento, el cual debe ser barrido o soplado en su totalidad, al igual que adecuado con granel en los laterales y cartón en el piso, lo anterior con el fin de evitar el contacto de la mercancía con elementos contaminantes (Contaminación cruzada), tales como partículas de madera o residuos de otra carga, diligenciando y enviando el formato de inspección al tractocamión o camión AP24F01. Posteriormente se transportan las torres de forma individual a la bahía designada como zona de cargue, con el camión previamente preparado se procede a retirar el plástico protector de cada torre y cargar de manera manual bulto a bulto la materia prima en el vehículo, para un cargue máximo de 1360 bultos por tracto camión, este vehículo debe tener los respectivos precintos de seguridad, los cuales tienen que ser relacionados en la orden de cargue que presenta el conductor en las instalaciones. En el caso de transportar diferentes tipos de materia prima en el mismo vehículo, estos se deben separar con plástico y/o cartón, con el fin de impedir cualquier tipo de contaminación por mezcla o fricción. De la misma forma, los accesorios deben ser movilizados en sus respectivos pallets desde el contenedor hacia el vehículo designado de manera que no sean maltratados en el proceso.

### **3.4.1. Trazabilidad**

Extracol cuenta con clave de acceso a las plataformas de las transportadoras para monitorear la ubicación del tractocamión o camión durante todo su recorrido. Sin embargo, la transportadora envía la trazabilidad de la operación cada 6 horas con toda la información de contacto del conductor (Nombre, cédula, celular) y el vehículo (placa) designado para el

transporte de modo que Extrucol pueda realizar su propia trazabilidad mediante llamadas telefónicas, pudiendo ubicar al conductor con estos datos cuando se presente alguna novedad. Como se puede observar a continuación:

*Figura 7: Ejemplo del envío de una trazabilidad*



*Fuente: Colombiana de Extrusión S.A (2020)*

### 3.5 Recepción de materia prima y productos comercializados

Cuando culmina el tiempo de tránsito y llega el vehículo a Extrucol S.A, el conductor reporta su llegada al área de seguridad de la empresa ubicada en la portería, con el fin de obtener un turno de descargue, registrando el vigilante los datos del conductor y vehículo en el formato AP24F03 “Información del conductor y vehículos”. Una vez enturnado el conductor, se revisa toda la documentación enviada por la transportadora (Remesa de transporte, formato de inspección del vehículo).

Una vez parqueado el vehículo en la zona designada, se realiza una inspección física al exterior del vehículo (Tractocamión-Camión), consignando lo encontrado en el formato

AP24F02 “Inspección de seguridad a vehículos de carga”, para luego ejecutar la verificación de precintos, comprobando que estos correspondan a los relacionados en la remesa de transporte, aprobando entonces el coordinador de almacén a los estibadores para realizar la apertura del vehículo. Al mismo tiempo se informa telefónicamente y se confirma por correo electrónico al área de laboratorio del ingreso de materia prima a las instalaciones de la empresa para la toma de muestreo e inspección de calidad, verificando estos que los bultos no se encuentren rotos ni tengan humedad, continuando con el procedimiento CC03 anexo 1 “Procedimiento de recepción de materias primas y otros”

Durante el descargue de materia prima, los bultos son manipulados y almacenados en estibas de 120 cm x 120 cm, las cuales deben revisarse visualmente para evitar que tengan cualquier tipo de material diferente al que se va a descargar, adecuándolas con plástico sintético, y de esta manera minimizar la contaminación, formando en dichas estibas torres de 5 bultos de piso x 10 bultos de alto, que son posteriormente envueltas en stretch film desde la parte superior hasta la base de la torre (iniciando su envoltura de arriba hacia abajo), todo lo anterior con el fin de evitar la contaminación y el derrame de la materia prima, facilitando su protección y movilidad. Si durante el descargue se presenta derramamiento de materia prima, se debe recoger inmediatamente, y colocarse en el área designada para ello, a fin de evitar posibles accidentes o que estos residuos caigan a los vertimientos o sifones de agua.

Sobre los accesorios, estos al venir paletizados, únicamente deben ser retirados junto con su pallet del camión, de tal forma que no se caigan o golpeen. En lo que respecta al almacenamiento en bodega, los estibadores deben inspeccionar las estibas, usando para almacenaje solo aquellas que se encuentren en buen estado, y los auxiliares de almacén son los encargados de dar posición y orden en estantería según la referencia y lote que se está

recibiendo, permitiendo esto la correcta entrega de material al área de producción, debido a los diferentes tipos de resina guardados en bodega. Quedando los pallets otra vez disponibles tras consumirse toda la materia prima posicionada en los mismos, pasando entonces a una nueva inspección que defina si podrán ser nuevamente utilizados o si deberán pasar a la zona de desecho de madera.

Una vez terminada toda la operación de descargue, los estibadores proceden a realizar aseo en el área y el coordinador de almacén procede a firmar y entregar el cumplimiento correspondiente al descargue y luego realizar el traspaso de mercancía desde la bodega satelital a la bodega principal en el sistema de la compañía.

**Nota:** Se reitera para todos los involucrados, la importancia de registrar fotográficamente todo el proceso de retiro y apertura del contenedor, así como la desconsolidación y cargue de la materia prima o accesorios con destino a Extrucol S.A, con el fin de poder demostrar que se siguieron todos los parámetros exigidos para una correcta manipulación de la carga, enviando la evidencia recolectada al correo [Coordinador.almacen@extrucol.com](mailto:Coordinador.almacen@extrucol.com), [javier.cardenas@extrucol.com](mailto:javier.cardenas@extrucol.com), [export@extrucol.com](mailto:export@extrucol.com)

**Nota 2:** Solo hacer los procedimientos de retiro, desconsolidación, almacenaje y envío de mercancía a Extrucol S.A cuando las indicaciones son enviadas desde correos con dominio [@extrucol.com](mailto:@extrucol.com) (Ej. [Javier.cardenas@extrucol.com](mailto:Javier.cardenas@extrucol.com)), esto con el fin de evitar cualquier inconveniente o confusión dentro del proceso.

**Fin del procedimiento.**