

GUÍA METODOLÓGICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE
GESTIÓN DE LA SEGURIDAD PARA LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS
EXPORTACIONES DE CAFÉ VERDE EN COLOMBIA A PARTIR DE LA NTC ISO
28000:2008

ROCIO DEL VALLE ALBARRÁN VILLAMIZAR
DEISA MARÍA RIVADENEIRA VILLERO

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO - MECÁNICA
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2014

GUÍA METODOLÓGICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE
GESTIÓN DE LA SEGURIDAD PARA LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS
EXPORTACIONES DE CAFÉ VERDE EN COLOMBIA A PARTIR DE LA NTC ISO
28000:2008

ROCIO DEL VALLE ALBARRÁN VILLAMIZAR
DEISA MARÍA RIVADENEIRA VILLERO

Trabajo de grado para optar al título de:
Especialista en Gerencia Integral de la Calidad

Director:
Sergio Javier Martínez Ramírez
Ingeniero Industrial

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO - MECÁNICA
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2014

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	16
1. PROBLEMA	17
1.1 JUSTIFICACIÓN	19
1.2 OBJETIVOS	20
1.2.1 Objetivo General	20
1.2.2 Objetivos Específicos	20
2. MARCO REFERENCIAL	22
2.1 MARCO TEÓRICO	22
2.2 MARCO ANTECEDENTES	47
2.3 MARCO CONCEPTUAL	51
3. METODOLOGÍA	56
3.1 ALCANCE DEL PROYECTO	56
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	56
3.3 FASES DE INVESTIGACIÓN	57
3.4 CRONOGRAMA DE TRABAJO	60
4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD PARA LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACIONES DE CAFÉ VERDE EN COLOMBIA A PARTIR DE LA NTC ISO 28000:2008	66

4.1 PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD PARA LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACIONES DE CAFÉ VERDE EN COLOMBIA A PARTIR DE LA NTC ISO 28000:2008	66
4.2 EJECUCIÓN Y CONTROL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD PARA LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACIONES DE CAFÉ VERDE EN COLOMBIA A PARTIR DE LA NTC ISO 28000:2008	101
4.3 VERIFICACIÓN EFICAZ DE LAS METODOLOGÍAS PROPUESTAS PARA LA EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD PARA LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACIONES DE CAFÉ VERDE EN COLOMBIA A PARTIR DE LA NTC ISO 28000:2008	124
4.3.1 Herramientas que permitan realizar medición, seguimiento y evaluar el desempeño del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde	125
4.3.4 Planeación de las Auditorías de la organización centradas en el desempeño del sistema de gestión de la seguridad estableciendo procedimientos para dicho fin	136
4.4 MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD PARA LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACIONES DE CAFÉ VERDE EN COLOMBIA A PARTIR DE LA NTC ISO 28000:2008	146
4.4.1 instrumentos para la mejora continua del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde	146
5. CONCLUSIONES	150
6. RECOMENDACIONES	150
BIBLIOGRAFÍA	153
ANEXOS	155

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. TLC DE COLOMBIA	17
Cuadro 2. Exportaciones de los países exportadores	24
Cuadro 2. Capacidad de los Contenedores	29
Cuadro 3. Movimiento de carga en toneladas por zona portuaria	30
Cuadro 4. Responsabilidad de operación del comercio exterior	47
Cuadro 5. Fases De Investigación	57
Cuadro 6. Cronograma	60
Cuadro 7. Naturaleza de los indicadores de Gestión	100
Cuadro 8. Diferencias entre programa y plan	94
Cuadro 9. Descripción del cargo y perfil por competencias y asignación de responsabilidades y autoridades	103
Cuadro 10. Métodos de auditoria aplicables	140

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Exportaciones de los países exportadores a todos los destinos	24

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Tráfico Portuario Fluvial	29
Gráfico 2. Tráfico portuario	30

LISTA DE MAPAS

	Pág.
Mapa 1. Puertos de embarque en Colombia	31

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Etapas de la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia	68
Figura 2. Estrategia de la estructural general institucional	71
Figura 3. Análisis de la flexibilidad del cuadro de mando integral (CMI) en su adaptación a la naturaleza de las organizaciones	72
Figura 4. Límites de estrategia empresariales	73
Figura 5. SMART	75
Figura 6. Factores de riesgos	82
Figura 7. Estructura general del contexto del indicador	95
Figura 8. El modelo de causalidad de pérdidas	134

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Planificación estratégica del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde	156
Anexo B. Planificación operativa del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde	172
Anexo C. Establecimiento del contexto guía la administración del riesgo herramientas DAFP	180
Anexo D. Identificación de los riesgos	188
Anexo E. Análisis del riesgo	190
Anexo F. Impacto / Consecuencias del riesgo	191
Anexo G. Clasificación y descripción de los niveles de riesgo	192
Anexo H. Combinaciones de Probabilidad y Consecuencia del riesgo	193
Anexo I. Evaluación y valorización del riesgo (Priorización de riesgos / riesgos críticos)	194
Anexo J. tratamiento de riesgos a partir de las situaciones inseguras detectadas.	196
Anexo K. Plan de Seguridad para los procesos	200
Anexo M. Formato ficha técnica de indicador NORMA UNE 66175:2003	202
Anexo L. Programas de seguridad	202
Anexo N. Perfil del cargo	207
Anexo Ñ. Ficha de capacitación	209
Anexo O. Formato de instructivo de trabajo	211
Anexo P. Formato de Listado maestro	212

Anexo Q. Evaluación de desempeño	213
Anexo R. Plan de control	215
Anexo S. Programa ante emergencias	216
Anexo T. Medición y seguimiento	219
Anexo U. Notificación de accidentes	220
Anexo V. Informe de investigación de accidentes	221
Anexo W. Investigación medidas	223
Anexo X. Control de registros	224
Anexo Y. Programa de auditoria	225
Anexo Z. Revisión documental de la auditoria	227
Anexo 1. Lista de verificación de la auditoria	229
Anexo 2. Plan de auditoria	231
Anexo 3. Informe de auditoria	233
Anexo 4. Formato revisión por la dirección	234
Anexo 5. Formato informe revisión por la dirección	236

RESUMEN

TÍTULO: Guía metodológica para la implementación de un sistema de gestión de la seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008¹

AUTOR: Rocio del valle Albarrán Villamizar y Deisa María Rivadeneira Villero²

PALABRAS CLAVE: Sistema, gestión, seguridad, cadena de suministro, Exportación.

DESCRIPCIÓN:

La siguiente guía metodológica tiene como fin servir de herramienta para la implementación de un sistema de gestión de la seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008. Para mantener de manera segura todas las operaciones que realicen los exportadores de este grano tanto a nivel nacional como internacional, o bien hasta donde llegue la responsabilidad adquirida o aceptada en la cadena de suministro.

El objeto es brindar directrices y lineamientos para un sistema de gestión de la seguridad al sector exportador de café indiferentemente el tamaño de las organizaciones que decidan adoptarlo, identificando y teniendo en cuenta todos los aspectos críticos para asegurar las operaciones a través de la cadena de suministro, incluyendo en el proceso a todas las partes interesadas que impactan directa o indirectamente en la seguridad.

Se ambicionó una guía metodología práctica y de fácil entendimiento para los usuarios de la misma, plasmándola en 4 segmentos para los cuales se utilizó el ciclo de mejora continua PHVA de la siguiente manera; planificación del sistema de gestión de seguridad, ejecución y control, verificación de metodologías y mejoras al sistema, para que de esta manera los posibles implementadores lleven un orden secuencial que les permitirá determinar el grado de avance y cumplimiento del sistema de gestión de seguridad en sus organizaciones.

Garantizando la gestión del riesgo como parte integral de todas sus operaciones, orientando los procesos, políticas y metodologías enfocadas a mejorar la seguridad para la cadena de suministro, aumentando la satisfacción del cliente y el desempeño de las operaciones en la organización.

¹ Monografía

² Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Especialización Gerencia Integral de la Calidad. Director Sergio Javier Martínez Ramírez

ABSTRACT

TITLE: methodology for implementing a system of safety management for the supply chain in exports of green coffee from Colombia NTC ISO Guide 28000: 2008³

AUTHOR: Rocio del Valle Albarrán Villamizar and Deisa María Rivadeneira Villero⁴.

KEYWORDS: system management, safety, supply chain, Export.

DESCRIPTION

The following methodological guide aims to be a tool for the implementation of a system of safety management for the supply chain in exports of green coffee from Colombia NTC ISO 28000: 2008. To maintain in safety manner all transactions carried out by the exporters of this grain at both the national and international levels, or up to where I arrived the responsibility gained or accept in the supply chain.

The purpose is to provide guidelines and guidelines for system safety management of the coffee export sector regardless the size of the organizations that choose to adopt it, identifying and taking into account all aspects to ensure critical operations through the supply chain including in the process to all stakeholders directly or indirectly impacting on safety.

Methodology and practical guide easy to understand for users of it, shaping it into 4 segments for which the PDCA continuous improvement cycle follows is used aspired; planning system safety management, execution and control, verification methodologies and improvements to the system, so that in this way the potential implementers with a sequential order that will allow them to determine the degree of progress and compliance with the safety management system in their organizations.

Ensuring risk management as an integral part of all operations, oriented to the policies, processes and methodologies aimed at improving the safety for the supply chain, increasing customer satisfaction and the performance of operations in the organization.

³ monograph

⁴ Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Especialización Gerencia Integral de la Calidad. Director Sergio Javier Martínez Ramírez

INTRODUCCIÓN

En el mundo actual, la competencia que se evidencia en el mercado, lleva a las organizaciones a vivir en constante cambio y en la búsqueda de estrategias que permitan mejorar su sistema productivo e ingresar al mercado, con productos de la más alta calidad y con los mejores costos; por lo tanto, se exige la implementación de procesos de mejoramiento continuo. Las empresas donde una de sus unidades de negocio son las exportaciones de productos, no son ajenas a este panorama y por ello, conviene adoptar nuevos conocimientos en la parte logística para que pueda manejarse de manera segura logrando que todos los productos que entre en el portafolio de exportación conserven sus características actas para el consumo y que la empresa logre establecer respectivos controles para asegurar toda su cadena de suministro tanto dentro del país hasta su destino final.

Pensando en las empresa que tiene tienen como objetivo lograr exportar café verde hacia otros partes de mundo se desarrolla este proyecto de grado que inicia con la definición de herramientas que permita una correcta planificación del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008 y termina con el diseño de instrumentos que permitan la mejora del sistema, obteniendo como resultado una cartilla que a manera de guía metodológica le permita a los exportadores de café verde llevar de manera segura su cadena de suministro.

Por último, el presente estudio se justifica mediante la importancia del desarrollo de una guía metodológica, que se basa en mejorar la seguridad de las cadenas de suministros de la organización y que se establezca un alto nivel en su sistema de seguridad en general. Donde para el logro de esto la organización tendrá que evaluar el ambiente de seguridad en el que opera y determinar si se han implementado medidas de seguridad adecuadas, mirando que se estén cumpliendo los requisitos legales y los otros establecidos por la misma con un enfoque formal hacia la gestión que pueda contribuir directamente a la capacidad empresarial y a la credibilidad de la organización.

1. PROBLEMA

Las exportaciones de café en Colombia se concentran principalmente en el café verde, lo cual se determina por el movimiento del mercado mundial, lo que afecta a esta actividad en el entorno nacional así como también a los agricultores, siendo este producto el principal a nivel agrícola por su importancia en la economía nacional y en generación o reintegro de divisas, con una participación del 25,4% de las exportaciones de bienes en Colombia, por su aporte al producto interno bruto (PIB) total de un 5,3%, al PIB agropecuario de un 23,4%, generación de empleos en el sector agropecuario de un 40% lo que evidencia la importancia económica y social de esta exportación para el país.

Colombia actualmente en materia de TLC encontramos lo siguiente:

Cuadro 1. TLC DE COLOMBIA

VIGENTES	SUSCRITOS	EN NEGOCIACION	A FUTURO
Unión Europea.	Alianza del Pacífico.	Panamá.	Australia.
TLC Colombia- Estados Unidos.	Corea del sur.	Turquía.	Nueva Zelanda.
TLC Colombia- Chile.	Costa Rica.	Japón.	Comunidad del Golfo.
TLC Colombia- Canadá.	Israel.		República Dominicana.
TLC Colombia- México.			Rusia.
EFTA (Suiza - Liechtenstein - Islandia - Noruega).			

Cuadro 1. (Continuación)

VIGENTES	SUSCRITOS	EN NEGOCIACION	A FUTURO
AAP - Colombia -Venezuela.			
CAN.			
MERCOSUR.			
Triángulo del Norte (El Salvador - Guatemala - Honduras).			
Acuerdo Colombia - Cuba.			

Fuente: DELLOITTE. Colombia y sus tratados de Colombia. [En Línea]. [Citado 08 de Marzo de 2014]. Disponible en Internet: <http://www.deloitte.com/view/es_CO/co/servicios-ofrecidos/tlc/tlc_vigentes/index.htm >

A este sector de vital importancia económica se le han detectado una serie de problemas en la gestión de la cadena de suministros tratándose esta de un conjunto de servicios, todos ellos conectados entre sí y enfocados a mejorar la eficiencia, a reducir los tiempos de ciclo, a optimizar los recursos, a reducir los costos, y a mejorar la satisfacción del cliente, dentro del macro proceso que se inicia con la demanda del producto o del servicio y finaliza con su entrega, facturación y cobro.

En esta cadena de suministros se encuentra la mala negociación por parte de los exportadores nacionales con clientes extranjeros por falta de información y documentación lo que implica grandes pérdidas económicas, altos costos para lograr cumplir requerimientos, endeudamientos y posibles problemas en los pagos del producto; el verdadero problema está en el riesgo de CORRUPCIÓN a los actores de la cadena de suministro, la cual falla por el eslabón más débil y está

sujeto a corrupción de uno de sus miembros.

Otro factor de suma importancia, son los actores que participan en la intermediación aduanera, como el agente de aduanas o el operador portuario y el operador logístico.

Es fundamental seleccionar muy bien porque a veces se presentan irregularidades, por ejemplo operaciones de fachada a nombre del exportador.

Esto es que alguien puede estar haciendo una exportación en su nombre, aparentemente legal, cuando lo que puede estar pasando es que están suplantando la identidad de una organización para actividades ilegales.

Las roturas de empaques por malas manipulaciones del producto, el cual es transportado en sacos de fique y evidencia derrames que ocasionan fallas en los pesos estipulados en los documentos, es decir inconsistencias, aunque no tiene ninguna afectación legal o normativa ya que se puede justificar, puede ocasionar descontento e insatisfacción del cliente; las pérdidas, los robos otro motivo de incumplimiento a requerimientos y si ocurren en la etapa de almacenamiento acarrea gastos que están representados en completar la carga, transportes adicionales, entre otros costos.

La contaminación de la carga (narcóticos, Contrabando, lavado de activos.), es uno de los principales por no decir el principal problema con el cual se enfrenta el exportador ya que le puede traer graves y grandes problemas legales y de imagen para la empresa perdiendo credibilidad, clientes, confianza, situaciones que pueden llevar a la quiebra a cualquier organización.

1.1 JUSTIFICACIÓN

La formulación de esta guía metodológica para la implementación de un sistema de gestión de la seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia aplicando la norma NTC ISO 28000:2008 tiene como fin servir de orientación a los exportadores de café verde para que establezcan de manera segura toda su cadena de suministro, en las diferentes etapas, llevando control de las mismas, logrando calidad en las exportaciones, optimizando procedimientos, estableciendo costos a través de la evaluación y verificación, mostrando posibles tratamiento a situaciones inseguras y/o riesgos.

La aplicación de la norma (NTC ISO 28000:2008), contribuye a la reducción de los costos, aumenta la calidad en las diferentes etapas de la cadena de suministro del sector y da seguridad al producto, es decir, mejora los aspectos necesarios para lograr una competitividad en el mercado nacional e internacional, gracias al análisis de los riesgos y los planes de acción de acuerdo a las necesidades y situaciones inseguras detectadas en el sector.

Con base en lo anterior esta monografía permite garantizarle al sector un mejoramiento de la situación actual, apoyando en gran parte las familias Colombianas agrícolas que trabajan en forma empírica al no poseer los suficientes recursos para su formación académica, de esta manera se establece colaboración para corregir problemas potenciales y detectar oportunidades de mejora que permitan obtener mejores resultados y crecimiento en el proceso exportador, y de igual manera el crecimiento económico del país, mostrando de forma sencilla como deberían orientar toda la parte normativa y legal establecida por las entidades Colombianas a través de la elaboración de instrumentos o herramientas de planificación.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General. Formular una guía metodológica para la implementación de un sistema de gestión de la seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008.

1.2.2 Objetivos Específicos. Se describen a continuación:

Diseñar herramientas que permitan una apropiada planificación del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008.

Proponer metodologías prácticas para la ejecución y control del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008.

Establecer herramientas para la verificación eficaz de las metodologías propuestas para la ejecución del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008.

Definir instrumentos de mejora para el sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 Generalidades de las exportaciones de café en Colombia. Se describen a continuación:

Varietades de café sembradas en Colombia⁵. De acuerdo con el informe “El café de Colombia”, presentado por la Federación Nacional de Cafeteros, en Colombia se siembra una gran variedad de especies de cafeto, las más conocidas internacionalmente son Arábica y Robusta o Canephora. Ambas especies se cultivan en distintos climas y altitudes: altura, para arábica y zona baja para canephora.

Las variedades de café arábigo que se siembran en Colombia son: Típica, Borbón, Maragogipe, Tabi, Caturra y Variedad Colombia, las cuales abarcan las siguientes características:

Típica

- También se llama arábigo, pajarito o nacional.
- Es susceptible a la roya.
- Se siembran hasta 2.500 árboles por hectárea

Borbón

- Tiene mayor número de ramas que la variedad Típica.
- Un árbol de Borbón produce 30% más que una Típica.
- Es susceptible a la roya.
- Se siembran hasta 2.500 árboles por hectárea.

⁵ “El café de Colombia”. (s.f). [En Línea] [Citado el 21 de Mayo del 2014]. Disponible en Internet: <<http://www.federaciondecafeteros.org/static/files/El%20Café%20de%20Colombia%20Contexto%20General.pdf>>

Tabi

- Variedad derivada de cruzamientos del Híbrido de Timor con las variedades Típica y Borbón.
- Es una variedad de grano grande, superior al 80% de café supremo.
- De excelente calidad, es ideal para obtención de cafés especiales.
- Se siembran hasta 3.000 plantas por hectárea.
- Es resistente a la roya.

Caturra

- Un árbol produce menos que Borbón y más que Típica.
- Se comporta muy bien en toda la zona cafetera.
- Es susceptible a la roya.

Variedad Colombia

- Por su variedad genética, posee una resistencia durable al ataque de la roya del cafeto.
- La producción es igual o superior a la Caturra.
- El tipo de grano y la calidad de la bebida son similares a las otras variedades de café arábigo.

Colombia como país exportador de café. Según el reporte de “Exportaciones de los países exportadores a todos los destinos” presentado por la Organización Internacional del Café, Colombia obtiene el 8% de exportaciones realizadas durante el periodo de noviembre de 2010 a octubre de 2011, al tener en cuenta aproximadamente 50 países. Este 8% se presenta debido a que Colombia realizó exportaciones de 8.034.734 toneladas, comparado el total de exportaciones que fue de 103.145.795 toneladas, permitiendo así visualizar a Colombia como uno de los proveedores de café más importante del mundo.

Tabla 1. Exportaciones de los países exportadores a todos los destinos

EXPORTS BY EXPORTING COUNTRIES TO ALL DESTINATIONS OCTOBER 2011

		Oct-11	Nov-10 to Oct-11	Oct-10	Nov-09 to Oct-10
TOTAL		7 109 194 1/	103 145 795 1/	7 788 148	94 550 818
<i>Colombian Milds</i>		<i>647 424</i>	<i>9 129 062</i>	<i>705 780</i>	<i>8 251 353</i>
<i>Other Milds</i>		<i>1 388 477</i>	<i>24 815 833</i>	<i>1 400 239</i>	<i>22 471 901</i>
<i>Brazilian Naturals</i>		<i>2 838 034</i>	<i>32 457 489</i>	<i>3 415 665</i>	<i>31 737 511</i>
<i>Robustas</i>		<i>2 235 259</i>	<i>36 743 412</i>	<i>2 266 465</i>	<i>32 090 053</i>
Brazil	A/R	3 088 725	33 957 546	3 490 525	31 569 047
Colombia	A	602 693	8 034 734	632 397	7 293 331
Ethiopia	A	184 743	2 938 802	268 325	3 032 118
Guatemala	A	99 301	3 685 714	67 520	3 429 924
Honduras	A	17 837	3 866 371	17 785	3 159 821
India	A/R	317 079	5 934 080	392 016	4 406 848
Indonesia	R/A	475 000	6 056 851	475 000	5 894 330
Peru	A	450 000	3 478 612	527 725	3 661 593
Uganda	R/A	215 315	3 177 393	188 012	2 657 972
Vietnam	R	800 000	16 800 000	850 000	14 500 235

1/ Provisional

2/ Equatorial Guinea, Guyana, Lao (PDR of), Nepal, Sri Lanka, and Trinidad & Tobago

FUENTE: ANÓNIMO. Exportaciones de los países. [En Línea]. [Citado el 21 de mayo del 2014]. Disponible en Internet: <<http://www.ico.org/prices/m1.html>>

Así mismo, se puede observar que los 10 principales países exportadores de café son Brasil, Vietnam y Colombia. Ubicando a Colombia en el tercer puesto.

Cuadro 2. Exportaciones de los países exportadores

PAÍSES EXPORTADORES DE CAFÉ	EXPORTACIONES DE CAFÉ DESDE NOV-11 A OCT-12	% DE PARTICIPACIÓN
Brasil	33.957.546	33%
Colombia	8.034.734	8%

Cuadro 2. (Continuación)

PAÍSES EXPORTADORES DE CAFÉ	EXPORTACIONES DE CAFÉ DESDE NOV-11 A OCT-12	% DE PARTICIPACIÓN
Etiopia	2.938.802	3%
Guatemala	3.685.714	4%
Honduras	3.866.371	4%
India	5.934.080	6%
Indonesia	6.056.851	6%
Perú	3.478.612	3%
Uganda	3.177.393	3%
Vietnam	16.800.000	16%
TOTAL EXPORTACIONES	103.145.795	

Si se tiene en cuenta lo anterior se podría decir que es el momento para que los productores de Café en Colombia mejoren su cadena de distribución física internacional, buscando siempre agregar más valor al café. Para lograr esto, es fundamental, conocer todos los procesos y actores que intervienen en la cadena. Por tal razón, a continuación se detallara cada uno de ellos.

Resolución n° 01 de 2009 del comité nacional de cafeteros. La presente resolución, reglamenta la inscripción en el Registro Nacional de Exportadores de Café, por lo tanto es de suma importancia que el exportador conozca el objetivo de esta y demás derivados que la conforman. En el siguiente punto se abordaran estos aspectos.

Requisitos para exportar café. El primer requisito que debe cumplir una persona jurídica o natural para poder exportar café, es tener la inscripción en el Registro Nacional de Exportadores de Café, reglamentada por la resolución N° 01 de 2009 del Comité Nacional de Cafeteros.

Los aspectos relevantes que se mencionan en dicho registro son: todo exportador de café debe registrarse ante el Ministerio de Comercio exterior y cumplir con determinados requisitos según el tipo de café que vaya a exportar, ya sea café verde, café procesado, tostado en grano, molido, soluble o en extracto líquido o cafés especiales. Es importante resaltar que el formulario de registro varía dependiendo del tipo de café, razón por la cual es necesario que el exportador

verifique si cumple con los requisitos.

Requisitos específicos de exportadores de café procesado, tostado en grano, molido, soluble o en extracto líquido

Como requisitos adicionales que debe adquirir el exportador, se encuentran:

- Nombre, localización y número de inscripción ante la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, de la industria tostadora o fábrica de café soluble donde se pretenda procesar el café para la exportación.
- El exportador debe tener la resolución vigente sobre la conformidad de la planta de procesamiento de café de exportación.

Requisitos específicos de exportadores de cafés especiales. Aparte de los requisitos generales mencionados anteriormente, se hace necesario anexar el certificado de inscripción de marcas del solicitante como productor de cafés especiales, en el que conste además, los volúmenes a exportar.

Al analizar los requisitos necesarios para poder exportar café en Colombia, se torna evidente ver la presencia de la Federación Nacional de Cafeteros, como ente regulador del mercado, el cual busca tener un producto de calidad y mantener y posicionar el café de este país.

Logística internacional⁶. En la parte de logística internacional, es de vital importancia establecer los parámetros bajo los cuales se van a realizar la exportación del producto, para así poder determinar la cadena de valor del café. A continuación se explicara cada uno de estos parámetros:

Modalidades de exportación. En Colombia actualmente, se utilizan para el comercio internacional diez modalidades de exportación, las cuales son: definitiva, temporal para perfeccionamiento pasivo, temporal para reimportación en el mismo estado, reexportación, reembarque, tráfico postal y envíos urgentes, de muestras sin valor comercial, temporales realizadas por viajeros, de menajes y por último la

⁶ Modalidades de exportación. (s.f). [En Línea]. [Citado el 21 de mayo del 2014]. Disponible en Internet: <<http://asesoriasencomercioexterior.weebly.com/modalidades-de-exportacion.html>>

modalidad de programas especiales de exportación – PEX.

A continuación se detallara las modalidades de exportación que son más utilizadas por los exportadores de café en Colombia, es importante resaltar que el tipo de modalidad que escoja el exportador, debe quedar claramente registrado en la declaración de exportación – DEX.

Exportación definitiva. Regula la salida de mercancías nacionales o nacionalizadas del territorio aduanero nacional para uso o consumo definitivo en otro país o para una zona franca de bienes y servicios.

Esta es una de las modalidades de exportación más utilizadas en el sector cafetero debido a que implica la exportación del producto a cambio de un pago económico previamente establecido. De igual forma como es bien sabido el café es un producto perecedero, por lo cual se busca siempre un único punto de destino y consumo, tal y como lo indica esta modalidad de exportación.

Exportación temporal para perfeccionamiento pasivo. Una exportación temporal para perfeccionamiento pasivo aplica cuando al producto se le va a hacer una transformación, elaboración o reparación en el exterior o en una zona franca de bienes y servicios. La DIAN, determina el tiempo para realizar dichos procesos, normalmente establece un periodo de seis meses; cabe resaltar que una vez terminado estos procesos la mercancía debe ser reimportada, cumpliendo con el tiempo establecido, de lo contrario el exportador asumirá las sanciones y multas legales.

En el caso del café, algunos exportadores utilizan esta modalidad cuando tienen fábricas en otros países y necesitan darle valor agregado a su producto, aunque en realidad la mayoría de los procesos se realizan en Colombia.

Temporal para reimportación en el mismo estado⁷. Esta modalidad de exportación hace referencia a la salida temporal de mercancías nacionales o nacionalizadas del territorio aduanero nacional, para atender una finalidad específica en el exterior, en un plazo determinado, durante el cual deberán ser reimportadas sin haber experimentado modificación alguna, con excepción del deterioro normal originado en el uso que de ellas se haga.

Este tipo de modalidad de exportación, es muy poco usada entre los exportadores

⁷ Ibíd. Modalidades de exportación.

Colombianos de café, puesto que implica un mayor costo a nivel de distribución del producto, lo cual hace que baje la rentabilidad del negocio.

Tráfico postal y envíos urgentes⁸. Los exportadores de café en Colombia, utilizan esta modalidad cuando necesitan mandar a sus clientes catálogos comerciales, folletos o algún tipo de paquete que contenga información del producto. Los paquetes o envíos deben cumplir con un valor (no debe exceder más de los mil dólares de los Estados Unidos de Norte América - US\$1.000), un peso y unas dimensiones establecidas por la DIAN. Este tipo de exportación se realiza a través de empresas de correos.

Programas especiales de exportación – PEX. Es la operación mediante la cual un residente en el exterior compra materias primas, insumos, material de empaque o envases, a un productor residente en Colombia. Este tipo de modalidad aplicaría en lo relacionado a la exportación y compra por parte del cliente de materias primas. Los exportadores Colombianos, normalmente utilizan para esta modalidad el café sin tostar, sin descafeinar para siembra.

Contenedores utilizados en el proceso de exportación del café y capacidad. La Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, permite exportar el café en dos tipos de contenedores, el primero de 20 pies y el segundo de 40 pies, siempre y cuando estos sean clasificados como aptos café, esto significa que deben estar en perfecto estado, sin entradas de luz, sin olores fuertes, sin abolladuras, sin oxido en su parte interna, entre otras cosas. Lo anterior, con el fin de garantizar la calidad y las características del café.

A parte de esto es necesario que el producto vaya bien acomodado dentro del contenedor para poder evitar que se mueva y sufra daños.

Capacidad de los contenedores. Se describen a continuación:

⁸ Ibíd. Modalidades de exportación.

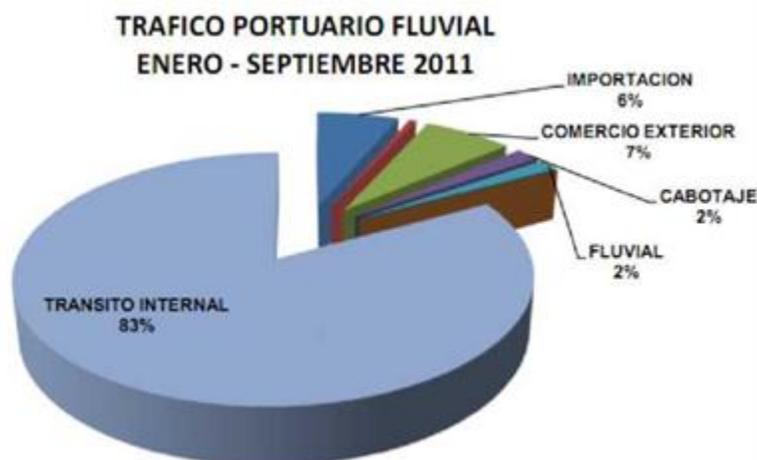
Cuadro 2. Capacidad de los Contenedores

CONTENEDOR – ESTÁNDAR	CAPACIDAD
20 Pies	250 y 275 sacos de 70 kg. A granel el equivalente a 300 sacos.
40 Pies	300 y 350 sacos de 70 kg.

Puertos marítimos más utilizados en la exportación de café desde Colombia.

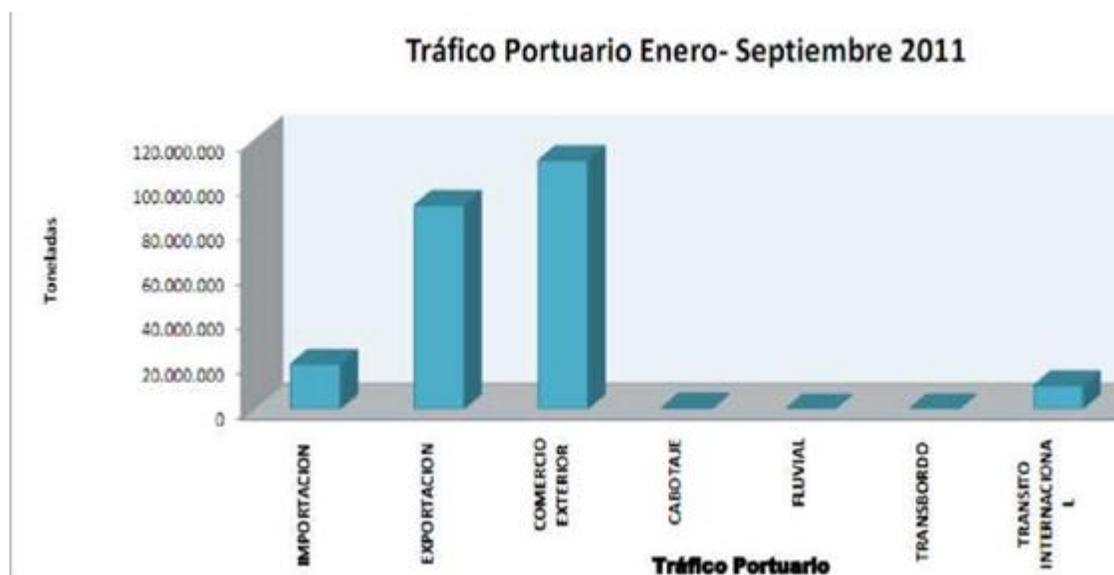
Según el informe "Movimiento de carga en los puertos marítimos Colombianos consolidado Enero- Septiembre 2011", presentado por Superintendencia de puertos y transportes del Ministerio de Transporte, el total de comercio exterior equivale al 7%, para un total de 90.931.497,93 toneladas. Con un porcentaje mayor, estaría el tránsito internacional con un 83%, tal y como lo indican las siguientes ilustraciones:

Gráfico 1. Tráfico Portuario Fluvial



FUENTE: Tráfico Portuario. [En Línea]. [Citado el 21 de Mayo del 2014]. Disponible en internet: [http://supertransporte.gov.co/super/phocadownload/Estadisticas/Puertos/InformeConsolidado%20Enero- Septiembre%202011.pdf](http://supertransporte.gov.co/super/phocadownload/Estadisticas/Puertos/InformeConsolidado%20Enero-Septiembre%202011.pdf)

Gráfico 2. Tráfico portuario



Fuente: Oficina de planeación – supertransporte. [En Línea]. [Citado el 21 de Mayo de 2014]. Disponible en Internet: <[http://supertransporte.gov.co/super/phocadownload/Estadisticas/Puertos/InformeConsolidado%20Enero- Septiembre%202011.pdf](http://supertransporte.gov.co/super/phocadownload/Estadisticas/Puertos/InformeConsolidado%20Enero-Septiembre%202011.pdf)>

Así mismo este informe, permite inferir a través de la siguiente grafica que los cuatro puertos principales de embarque más utilizados para exportar café son: Cartagena, Santa Marta, Barranquilla y Buenaventura. Debido a que el café normalmente es transportado en contenedores o a granel.

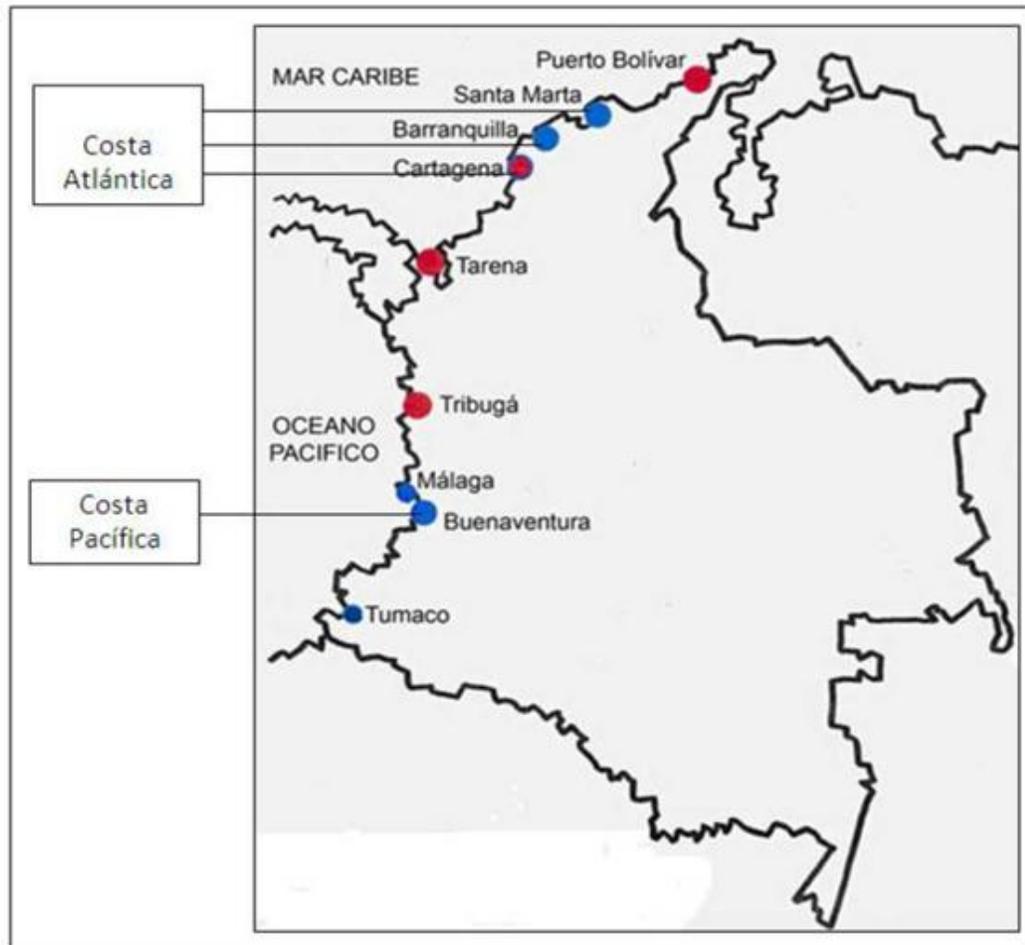
Estas son las toneladas transportadas por cada una de las zonas portuarias tanto a nivel de contenedores como de granel solido:

Cuadro 3. Movimiento de carga en toneladas por zona portuaria

ZONA PORTUARIA	CONTENEDORES - TONS	GRANEL SÓLIDO - TONS
Barranquilla	916.435,96	1.520.778,19
Buenaventura	5.197.900,81	3.033.276,55
Cartagena	13.813.186,03	854.225,16
Santa Marta	372.384,00	110.888,00

De estos puertos Cartagena, Santa Marta y Barranquilla pertenecen a la costa atlántica y Buenaventura a la costa pacífica de Colombia, en el siguiente mapa se puede observar mejor esta división:

Mapa 1. Puertos de embarque en Colombia



Fuente: Anónimo. Puertos de Embarque. [En Línea]. [Citado de 21 de Mayo de 2014]. Disponible en Internet: <http://Lbp.blogspot.com/_NGg7GXoA9JM/TE9Tc4esbel/AAAAAAAAAEI/wbTJ9T9fkA/s1600/mapa20puertos20de20colocl7.jpg>

2.1.2 Cadena de suministro. Una cadena de suministro está formada por todas aquellas partes involucradas de manera directa o indirecta en la satisfacción de la solicitud de un cliente. La cadena de suministro incluye no solamente al fabricante y al proveedor, sino también a los transportistas, almacenistas, vendedores al detalle (o menudeo) e incluso a

los mismos clientes. Dentro de cada organización, como la del fabricante, abarca todas las funciones que participan en la recepción y el cumplimiento de una petición del cliente. Estas funciones incluyen, pero no están limitadas al desarrollo de nuevos productos, la mercadotecnia, las operaciones, la distribución, las finanzas y el servicio al cliente⁹.

El término «cadena de suministro», también conocido como «cadena de abasto» (del inglés: Supply Chain), entró al dominio público cuando Keith Oliver, un consultor en Booz Allen Hamilton, lo uso en una entrevista para el Financial Times en 1982. Tomó tiempo para afianzarse y quedarse en el léxico de negocios, pero a mediados de los 1990's empezaron a aparecer una gran cantidad de publicaciones sobre el tema y se convirtió en un término regular en los nombres de los puestos de algunos funcionarios.¹⁰¹¹¹²

David Blanchard define a la cadena de suministro como: La secuencia de eventos que cubren el ciclo de vida entero de un producto o servicio desde que es concebido hasta que es consumido.¹³

La "Cadena de Suministro" no está limitada a empresas manufactureras, sino que se ha ampliado para incluir tanto "productos tangibles" como "servicios intangibles" que llegan al consumidor.¹⁴ Que requieren a su vez insumos de productos y servicios.

El Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP) define "Cadena de Suministro" Como:

- La Cadena de Suministro eslabona a muchas compañías, iniciando con materias primas no procesadas y terminando con el consumidor final utilizando los productos terminados.
- Todos los proveedores de bienes y servicios y todos los clientes están eslabonados por la demanda de los consumidores de productos terminados al

⁹ SUNIL, Chopra y MEINDL, Peter. Supply Chain Management. 3° Edition. Capítulo 1. Entender qué es la cadena de suministro. Washington: Pearson / Prentice Hall. 2006. p. 36.

¹⁰ JACOBY, David, Guide to Supply Chain Management: How Getting it Right Boosts Corporate Performance (The Economist Books), Bloomberg Press; 1st edition. 2009. ISBN: 978-1576603451.

¹¹ FELLER, Andrew. SHUNK, Dan y CALLARMAN, Tom. BPTrends, March 2006 - Value Chains Vs. Supply Chains. p. 64

¹² BLANCHARD, David. Supply Chain Management Best Practices, 2nd. Edition, John Wiley & Sons, 2009. ISBN: 9780470531884.

¹³ Ibíd. p. 84

¹⁴ AYERS, James B. Handbook of Supply Chain Management, St. Lucie Press. 2000. ISBN - 1574442732.

igual que los intercambios materiales e informáticos en el proceso logístico, desde la adquisición de materias primas hasta la entrega de productos terminados al usuario final.

Internamente, en una empresa manufacturera, la Cadena de Abasto conecta a toda la Organización pero en especial las funciones comerciales (Mercadotecnia, Ventas, Servicio al Cliente) de abasto de insumos para la producción (Abastecimiento), productivas (Control de Producción, Manufactura) y de almacenaje y distribución de productos terminados (Distribución), con el objetivo de alinear las operaciones internas hacia el servicio al cliente, la reducción de tiempos de ciclo y la minimización del capital necesario para operar. La Cadena de Suministro al igual que todas las actividades de la Organización acepta la existencia de Filosofías innovadoras y las incorpora a su quehacer, por lo que es fácil encontrar términos fortalecidos por las mismas como lo es "Lean Supply Chain Management" o "Lean six Sigma Logistics".

Características de la cadena de suministro. Se describen a continuación:

- Es dinámica e implica un flujo constante de información, productos y fondos entre las diferentes etapas.
- El cliente es parte primordial de las cadenas de suministro. El propósito fundamental de las cadenas de suministro es satisfacer las necesidades del cliente.
- Una cadena de suministro típica puede abarcar varias etapas que incluyen: clientes, detallistas, mayoristas/distribuidores, fabricantes, proveedores de componentes y materias primas.
- Cada etapa de la cadena de suministro se conecta a través del flujo de productos, información y fondos.
- No es necesario que cada una de las etapas esté presente en la cadena de suministro.
- El diseño apropiado de la cadena de suministro depende de las necesidades del cliente como de las funciones que desempeñan las etapas que abarca.

Procesos macro y funciones de la cadena de suministro en el interior de una empresa. Según Sunil Chopra and Peter Meindl,¹⁵ los procesos macro en el interior de una empresa u organización manufacturera o de servicios y los sub-procesos que incluyen son:

¹⁵ CHOPRA, Sunil y MEINDL, Peter. Supply Chain Management. 3° Edition. Capítulo 1. Entender qué es la cadena de suministro. Washington: Pearson/Prentice Hall. 2006. p. 67.

Administración de las Relaciones con Proveedores (En inglés: Supplier Relationship Management - SRM)

- Selección y evaluación de proveedores
- Negociación de contratos
- Compras
- Colaboración en el diseño
- Colaboración en el suministro

Administración de la Cadena de Suministro Interna (En inglés: Internal Supply Chain Management - ISCM)

- Planeación estratégica
- Planeación de la demanda
- Planeación del abasto
- Cumplimiento en el procesamiento de órdenes
- Cumplimiento en el servicio

Administración de las Relaciones con Clientes (En inglés: Customer Relationship Management - CRM)

- Marketing
- Fijación de precios
- Ventas
- Atención al cliente
- Administración de órdenes

Las funciones que componen la Cadena de Suministro interna a una empresa de manufactura son:

- **Administración del Portafolio de Productos y Servicios (PPS)**, que es la oferta que la compañía hace al mercado. Toda la Cadena de Suministro se diseña y ejecuta para soportar esta oferta.
- **Servicio a Clientes (SAC)**, que es responsable de conectar la necesidad del cliente con la operación interna de la compañía. Los sistemas transaccionales

permiten que la organización visualice los compromisos derivados de las órdenes procesadas, pero en términos simples, si existe inventario para satisfacer la demanda del cliente, SAC, pasa sus instrucciones directamente a Distribución; si hay que producir, pasa sus instrucciones a Control de Producción.

- **Control de Producción (CP)**, que, derivado de las políticas particulares de servicio que tenga la compañía y de la Administración de la Demanda, se encarga de programar la producción interna y, como consecuencia, dispara la actividad de Abastecimiento de insumos.
- **Abastecimiento (Aba)**, que se encarga de proveer los insumos necesarios para satisfacer las necesidades de Producción (Materia prima y Materiales) cuidando los tiempos de entrega de los proveedores y los niveles de inventario de insumos.
- **Distribución (Dis)**, que se encarga de custodiar insumos y producto terminado (en algunas organizaciones solo producto terminado), hacerlo llegar a los Clientes y/o a su red de distribución, que puede incluir otros almacenes o Centros de Distribución (CD) o no.

No existe consenso acerca de si éstas 5 funciones deben o no reportar jerárquicamente a una misma Gerencia / Dirección, pero sí existe consenso en el sentido de que deben operar coordinadamente para que la Cadena de Suministro interna (o la Logística interna) sea eficiente y efectiva.

La sincronización es muy importante en estas cadenas para que no se produzca desperdicio, medido como inventario, tiempo o fallo de servicio al cliente.¹⁶ Ayuda contar con una buena predicción de la demanda para no provocar sobrantes ni faltantes de productos terminados. Un fallo en esta predicción provocará un denominado efecto látigo (también llamado efecto bullwhip, del inglés bullwhip effect). Por ello, se dice que el impacto de una acción en una cadena de suministro es directamente proporcional a su demora en la propagación de la comunicación.

Niveles de decisión en una cadena de suministro. Las decisiones que se habrán de tomar en una cadena de suministro se dividen en tres categorías o

¹⁶ Gastón Cedillo y Cuauhtémoc Sánchez (2008). Análisis Dinámico de Sistemas Industriales. Editorial Trillas, México.

niveles:¹⁷

Estrategia o diseño de la cadena de suministro. Se describe a continuación:

- La compañía decide cómo estructurar la cadena de suministro.
- Se toman decisiones acerca de cómo se distribuirán los recursos y los procesos.
- Se hacen decisiones a largo plazos pues modificarlas a corto plazo sale caro.
- Se debe tomar en cuenta la incertidumbre en las condiciones previstas del mercado.

Planeación de la cadena de suministro. Se describe a continuación:

- Se consideran decisiones de un trimestre.
- La configuración de la cadena de suministro es fija.
- Se configuran las restricciones dentro de las cuales debe hacerse la planeación.
- La meta es maximizar el superávit manteniendo las restricciones.
- Incluye tomar decisiones sobre cuáles mercados serán abastecidos y desde qué ubicaciones, la subcontratación de fabricación las políticas de inventario que se seguirán y la oportunidad y magnitud de las promociones de marketing y precio.

Operación de la cadena de suministro

- El horizonte de tiempo es semanal o diario.
- Las compañías toman decisiones acerca de los pedidos de cada cliente.
- La configuración de la cadena de suministro se considera fija y las políticas de planeación ya se han fijado.
- La meta de las operaciones de la cadena de suministro es manejar los pedidos entrantes de los clientes de la mejor manera posible.
- Las compañías distribuyen el inventario o la producción entre cada uno de los pedidos, establecen la fecha en la que debe completarse el pedido, generan listas de surtido en el almacén, asignan un monto a un pedido particular de transporte y envío.

Visiones de una cadena de suministro

¹⁷ Ibíd. p. 105

Una cadena de suministro es una secuencia de procesos y flujos que tienen lugar dentro y entre diferentes etapas y se combinan para satisfacer la necesidad que tiene el cliente de un producto.

Visión de empuje / tirón. Los procesos se dividen en dos categorías dependiendo de si son ejecutados en respuesta de un pedido del cliente o en anticipación a éste.

- Los procesos de empuje se llevan a cabo de manera anticipada a la demanda del cliente. En el momento de ejecución de un proceso de empuje la demanda no se conoce y se debe pronosticar. Los procesos de empuje se pueden llamar procesos especulativos pues responden a la demanda especulada o pronosticada en lugar de la demanda real.
- Los procesos de tirón se llevan a cabo cuando es visible la demanda real del cliente. Los procesos de tirón se pueden llamar procesos reactivos pues responden a la demanda real en lugar de la demanda especulada o pronosticada.¹⁸

Visión de ciclo. Los procesos se dividen en series de ciclos, cada uno realizado en la interfase de dos etapas sucesivas. Cada ciclo ocurre entre dos etapas sucesivas de una cadena de suministro. No todas las cadenas de suministro cuentan con los mismos ciclos (Por ejemplo, algunos fabricantes que venden mediante comercio electrónico, no tienen el ciclo de reabastecimiento de producto terminado en su cadena de suministro).

Algunos ejemplos de estos ciclos son:

- Ciclo de pedido del cliente.
- Ciclo de reabastecimiento.
- Ciclo de fabricación.
- Ciclo de abasto.
- Ciclo del punto de reorden.
- Ciclo de costos de pedido.
- Ciclo de reabastecimiento.

¹⁸ Ibíd. p. 124

2.1.3 Incoterms. (acrónimo del inglés international commercial terms, ‘términos internacionales de comercio’).

La Convención sobre contratos para la venta internacional de mercancías de las Naciones Unidas (en inglés, CISG, U.N. Convention on Contracts for the International Sale of Goods) en su Parte III «Venta de las mercancías» (artículos 25-88) describe el momento en que el riesgo sobre la mercancía se transfiere del vendedor (fabricante o no) al comprador (sea este el usuario final o no), pero reconoce que, en la práctica, la mayoría de las transacciones internacionales se rigen de acuerdo con las obligaciones reflejadas en los incoterms.

La CCI (Cámara de Comercio Internacional o ICC: International Chamber of Commerce) se ha encargado desde 1936 (con revisiones en 1945, 1953, 1967, 1976, 1980, 1990, 2000 y 2010) de la elaboración y actualización de estos términos, de acuerdo con los cambios que va experimentando el comercio internacional. Actualmente están en vigor los Incoterms 2010 (desde el 1 de enero de 2011).

Reglas y usos estandarizados del comercio internacional. El objetivo fundamental de los incoterms consiste en establecer criterios definidos sobre la distribución de los gastos y la transmisión de los riesgos entre la parte compradora y la parte vendedora en un contrato de compraventa internacional.

Los incoterms son de aceptación voluntaria por las partes, o sea, no son un esquema jurídico obligatorio; el tratado jurídico obligatorio para los 71 países que lo han ratificado es el CISG, mencionado más arriba. Su principal ventaja consiste en haber simplificado mediante 11 denominaciones normalizadas un cúmulo de condiciones que tienen que cumplir las dos partes contratantes. Gracias a esta armonización o estandarización, la parte compradora y la parte vendedora saben perfectamente a qué atenerse.

Además de las estipulaciones propias de cada incoterms, un contrato de compraventa internacional de mercancías puede admitir otras condiciones adicionales. Estos casos se deben establecer cuidadosamente porque los incoterms están redactados con gran armonía y recogen la práctica de infinitas experiencias comerciales internacionales.

Los Incoterms se aplican únicamente en las compraventas internacionales de mercancías, no en las de servicios ya que éstos son intangibles en los que no se

utiliza la logística.

Los incoterms regulan cuatro aspectos básicos del contrato de compraventa internacional: la entrega de mercancías, la transmisión de riesgos, la distribución de gastos y los trámites de documentos aduaneros.

1. La entrega de las mercancías: es la primera de las obligaciones del vendedor. La entrega puede ser directa, cuando el incoterms define que la mercancía se entregue al comprador, son los términos “E” y los términos “D”; o indirecta, cuando la mercancía se entrega a un intermediario del comprador, un transportista o un transitario, son los términos “F” y los términos “C”.

2. La transmisión de los riesgos: es un aspecto esencial de los incoterms y no se debe confundir con la transmisión de la propiedad, que queda regulada por la ley que rige el contrato. El concepto fundamental se basa en que los riesgos, y en la mayoría de los casos, también los gastos, se transmiten en el punto geográfico y en el momento cronológico que definen el contrato y el incoterms establecido. El punto geográfico puede ser la fábrica, el muelle, la borda del buque, etc.; mientras que el momento cronológico está definido por el plazo de entrega de la mercancía. La superposición de ambos requisitos produce automáticamente la transmisión de los riesgos y de los gastos. Por ejemplo, en una entrega FAS (Free Alongside Ship, Franco al costado del buque), acordada en Valencia entre el 1 y el 15 de abril, si la mercancía queda depositada el 27 de marzo y se siniestra el 28, los riesgos son por cuenta del vendedor; en cambio, si se siniestra el 2 de abril, los riesgos son por cuenta del comprador aunque el barco contratado por éste no haya llegado.

3. La distribución de los gastos: lo habitual es que el vendedor corra con los gastos estrictamente precisos para poner la mercancía en condiciones de entrega y que el comprador corra con los demás gastos. Existen cuatro casos, los términos “C”, en que el vendedor asume el pago de los gastos de transporte (y el seguro, en su caso) hasta el destino, a pesar de que la transmisión de los riesgos es en origen; esto se debe a usos tradicionales del transporte marítimo que permiten la compraventa de las mercancías mientras el barco está navegando, ya que la carga cambia de propietario con el traspaso del conocimiento de embarque.

4. Los trámites de documentos aduaneros: en general, la exportación es responsabilidad del vendedor; sólo existe un incoterms sin despacho aduanero de exportación: EXW (Ex Works, En fábrica), donde el comprador es responsable de la exportación y suele contratar los servicios de un transitario o un agente de

aduanas en el país de expedición de la mercancía, que gestione la exportación. Los restantes incoterms son «con despacho»; es decir, la exportación es responsabilidad del vendedor, que algunas veces se ocupa también de la importación en el país de destino; por ejemplo, DDP (Delivered Duty Paid, Entregada derechos pagados).

Sobre el pago del comprador. La reglamentación de los incoterms no regula la forma de pago por parte del comprador, únicamente establece una relación de gastos por transporte.

No obstante, los Incoterms si afectan al medio de pago elegido para las operaciones de compraventa internacional. Cuando el pago se realiza mediante crédito documentario, los Incoterms más favorables son aquellos en los que el vendedor gestiona el documento de transporte principal como es el caso de los Incoterms en "C" (CPT, CFR, CIP y CIF) ya que, normalmente, será necesario presentar este documento para cobrar el crédito documentario.¹⁹

Principales cambios en la versión de los incoterms 2010. Las reglas Incoterms 2010 han introducido algunos cambios significativos en relación a la versión anterior que fue la del año 2000. Estos cambios se han realizado para adaptarse a los nuevos usos de la logística internacional, las comunicaciones vía Internet y los procedimientos de seguridad que se han instaurado en las fronteras de los países:

Mercancía en contenedores sólo con Incoterms polivalentes: si la mercancía se transporta en contenedor, las reglas Incoterms 2010 establecen claramente que no deben usarse términos marítimos, aunque la entrega se realice en un puerto. La razón para no usar los Incoterms marítimos con el transporte en contenedor es que, habitualmente, los contenedores se entregan en los terminales de los puertos y no cargados a bordo del buque.²⁰ En estos casos no debe usarse FOB, CFR o CIF, sino sus equivalentes para transporte multimodal, que son, respectivamente, FCA, CPT y CIP.

Transmisión del riesgo "a bordo del buque" en los Incoterms FOB, CFR y CIF: en los Incoterms 2010 cuando se utilizan los términos marítimos FOB, CFR y CIF la

¹⁹ GARCÍA-LOMAS, Llamazares Olegario. Guía práctica de los Incoterms 2010 (1ª edición). Global Marketing Strategies, S.L. 2011. ISBN 978-84-92570-82-9. «Los Incoterms en "C" (CPT, CFR, CIP y CIF) son los más adecuados para créditos documentarios ya que el vendedor contrata el transporte principal y dispone de los documentos que justifican la entrega.»

²⁰ Ibíd. «La justificación es que los contenedores se entregan en la terminales de los puertos, es decir, antes de colocarse a bordo del buque.»

transmisión del riesgo se produce cuando la mercancía se "pone a bordo del buque" en el puerto de embarque, mientras que en los Incoterms 2000 el riesgo se transmite cuando la mercancía "sobrepasa la borda del buque".

Información relacionada con la seguridad: en los Incoterms 2010 se establece la obligatoriedad del vendedor de prestar ayuda al comprador para que obtenga toda la información relativa a la seguridad de las mercancías o su transporte hasta el destino final. No obstante, se establece que cualquier coste derivado de la obtención de dicha información será por cuenta del comprador.

Ámbito internacional y nacional si bien los Incoterms tienen su razón de ser en las particularidades del comercio internacional, en la versión del año 2010 se hace referencia a su uso también para el comercio nacional. Este nuevo enfoque en cuanto al ámbito se justifica sobre todo porque existen zonas de integración económica (como es el caso de la UE) que pueden llegar a tener la consideración de mercado "nacional" al haberse suprimido las aduanas, aunque el uso de los Incoterms sigue estando plenamente justificado por las diferentes alternativas que hay en cuanto a medios de transporte y lugares de entrega.

Categorización de los incoterms 2010. Los incoterms se agrupan en cuatro categorías: E, F, C, D.

- Término en E: EXW. El vendedor pone las mercancías a disposición del comprador en los propios locales del vendedor; esto es, una entrega directa a la salida.
- Términos en F: FCA, FAS y FOB. Al vendedor se le encarga que entregue la mercancía a un medio de transporte elegido por el comprador; esto es, una entrega indirecta sin pago del transporte principal.
- Términos en C: CFR, CIF, CPT y CIP. El vendedor contrata el transporte, pero sin asumir el riesgo de pérdida o daño de la mercancía o de costes adicionales por los hechos acaecidos después de la carga y despacho; esto es, una entrega indirecta con pago del transporte principal.
- Términos en D: DAT, DAP y DDP. El vendedor soporta todos los gastos y riesgos necesarios para llevar la mercancía al país de destino; esto es una entrega directa a la llegada. Los costes y los riesgos se transmiten en el mismo punto,

como los términos en E y los términos en F.

Los términos en D no se proponen cuando el pago de la transacción se realiza a través de un crédito documentario, básicamente porque las entidades financieras no lo aceptan.

DAP es un Incoterm polivalente "flexible" y se puede usar en cualquier medio de transporte y en la combinación de todos ellos.

Definiciones de los términos 2010. Se describen a continuación:

Grupo E – Entrega directa a la salida

EXW: Ex works

Ex Works (named place) → “en fábrica (lugar convenido)”.

El vendedor pone la mercancía a disposición del comprador en sus propias instalaciones: fábrica, almacén, etc. Todos los gastos a partir de ese momento son por cuenta del comprador.

El incoterm EXW se puede utilizar con cualquier tipo de transporte o con una combinación de ellos (conocido como transporte multimodal). Es decir el proveedor se encarga de la logística y el traslado necesario para que el comprador tenga el suministro del producto en el mismo lugar donde desempeña la tarea productiva. Este Incoterm no sufrió modificación en relación a los Incoterms año 2000.

Grupo F – Entrega indirecta, sin pago del transporte principal

FAS: Free alongside ship

Free Alongside Ship (named loading port) → “Libre al costado del buque (puerto de carga convenido)”.

El vendedor entrega la mercancía en el muelle pactado del puerto de carga convenido; esto es, al lado del barco. El incoterm FAS es propio de mercancías de

carga a granel o de carga voluminosa porque se depositan en terminales del puerto especializadas, que están situadas en el muelle.

El vendedor es responsable de las gestiones y costes de la aduana de exportación (en las versiones anteriores a Incoterms 2000, el comprador organizaba el despacho aduanero de exportación).

FOB: Free on board

Free On Board (named loading port) → “Libre a bordo (puerto de carga convenido)”.

El vendedor entrega la mercancía sobre el buque. El comprador se hace cargo de designar y reservar el transporte principal (buque)

El incoterm FOB es uno de los más usados en el comercio internacional. Se debe utilizar para carga general (bidones, bobinas, contenedores, etc.) de mercancías, no utilizable para granel.

El incoterm FOB se utiliza exclusivamente para transporte en barco, ya sea marítimo o fluvial.

FCA: Free carrier

Free Carrier (named place) → “Libre transportista (lugar convenido)”.

El vendedor se compromete a entregar la mercancía en un punto acordado dentro del país de origen, que pueden ser los locales de un transitario, una estación ferroviaria... (este lugar convenido para entregar la mercancía suele estar relacionado con los espacios del transportista). Se hace cargo de los costes hasta que la mercancía está situada en ese punto convenido; entre otros, la aduanas en el país de origen.

El incoterm FCA se puede utilizar con cualquier tipo de transporte: transporte aéreo, ferroviario, por carretera y en contenedores / transporte multimodal. Sin

embargo, es un incoterm poco usado.²¹

Grupo C – Entrega indirecta, con pago del transporte principal

CFR: Cost and freight

Cost and Freight (named destination port) → “coste y flete (Puerto de destino convenido)”.

El vendedor se hace cargo de todos los costes, incluido el transporte principal, hasta que la mercancía llegue al puerto de destino. Sin embargo, el riesgo se transfiere al comprador en el momento que la mercancía se encuentra cargada en el buque, en el país de origen. Se debe utilizar para carga general, que no se transporta en contenedores; tampoco es apropiado para los gráneles.

El incoterm CFR sólo se utiliza para transporte en barco, ya sea marítimo o fluvial.

CIF: Cost, insurance and freight

Cost, Insurance and Freight (named destination port) → “coste, seguro y flete (puerto de destino convenido)”.

El vendedor se hace cargo de todos los costes, incluidos el transporte principal y el seguro, hasta que la mercancía llegue al puerto de destino. Aunque el seguro lo ha contratado el vendedor, el beneficiario del seguro es el comprador.

Como en el incoterm anterior, CFR, el riesgo se transfiere al comprador en el momento que la mercancía se encuentra cargada en el buque, en el país de origen. El incoterm CIF es uno de los más usados en el comercio internacional porque las condiciones de un precio CIF son las que marcan el valor en aduana de un producto que se importa.⁷ Se debe utilizar para carga general o convencional. El incoterm CIF es exclusivo del medio marítimo.

CPT: Carriage paid to

Carriage Paid To (named place of destination) → “transporte pagado hasta (lugar de destino convenido)”.

²¹ PALMÉS COMBALIA, Remigi. Cómo usar bien los incoterms (Segunda edición). Barcelona: ICG Marge, SL.2006. p. 96. ISBN 84-866684-37-4. «El FCA es un incoterm poco utilizado, a pesar de ser uno de los más polivalentes y versátiles.»

El vendedor se hace cargo de todos los costes, incluido el transporte principal, hasta que la mercancía llegue al punto convenido en el país de destino. Sin embargo, el riesgo se transfiere al comprador en el momento de la entrega de la mercancía al transportista dentro del país de origen.

El incoterm CPT se puede utilizar con cualquier modo de transporte incluido el transporte multimodal (combinación de diferentes tipos de transporte para llegar a destino).

CIP: Carriage and insurance paid

Carriage and Insurance Paid (To) (named place of destination) → “transporte y seguro pagados hasta (lugar de destino convenido)”.

El vendedor se hace cargo de todos los costes, incluidos el transporte principal y el seguro, hasta que la mercancía llegue al punto convenido en el país de destino. El riesgo se transfiere al comprador en el momento de la entrega de la mercancía al transportista dentro del país de origen. Aunque el seguro lo ha contratado el vendedor, el beneficiario del seguro es el comprador.

El incoterm CIP se puede utilizar con cualquier modo de transporte o con una combinación de ellos (transporte multimodal)

Grupo D – Entrega directa en la llegada

DAT. Delivered At Terminal (named port): “entregado en terminal (puerto de destino convenido)”.

El incoterm DAT se utiliza para todos los tipos de transporte. Es uno de los dos nuevos Incoterms 2010 con DAP y reemplaza el incoterm DEQ.

El vendedor se hace cargo de todos los costes, incluidos el transporte principal y el seguro (que no es obligatorio), hasta que la mercancía es descargada en la terminal convenida. También asume los riesgos hasta ese momento.

El concepto terminal es bastante amplio e incluye terminales terrestres y marítimas, puertos, aeropuertos, zonas francas, etc.): por ello es importante que se especifique claramente el lugar de entrega de la mercancía y que este lugar

coincida con el que se especifique en el contrato de transporte.²²

El Incoterm DAT se utilizaba frecuentemente en el comercio internacional de gráneles porque el punto de entrega coincide con las terminales de gráneles de los puertos (en las versiones anteriores a Incoterms 2000, con el Incoterm DEQ, el pago de la aduana de importación era a cargo del vendedor; en la versión actual, es por cuenta del comprador).

DAP. Delivered At Place (named destination place) → “entregado en un punto (lugar de destino convenido)”.

El Incoterm DAP se utiliza para todos los tipos de transporte. Es uno de los dos nuevos Incoterms 2010 con DAT. Reemplaza los Incoterms DAF, DDU y DES.

El vendedor se hace cargo de todos los costes, incluidos el transporte principal y el seguro (que no es obligatorio) pero no de los costes asociados a la importación, hasta que la mercancía se ponga a disposición del comprador en un vehículo listo para ser descargado. También asume los riesgos hasta ese momento.

DDP. Delivered Duty Paid (named destination place): “entregado con derechos pagados (lugar de destino convenido)”.

El vendedor paga todos los gastos hasta dejar la mercancía en el punto convenido en el país de destino. El comprador no realiza ningún tipo de trámite. Los gastos de aduana de importación son asumidos por el vendedor. El tipo de transporte es polivalente/multimodal.

Responsabilidad de la entrega por parte del vendedor. Para un término dado, "Sí" indica que el vendedor tiene la responsabilidad de proveer el servicio incluido en el precio; "No" indica que es responsabilidad del comprador. Si el seguro no está incluido en los términos (por ejemplo, CFR) entonces el seguro para el transporte es responsabilidad del comprador.

En definitiva, los Incoterms son unas normas ampliamente conocidas y utilizadas

²²GARCÍA-LOMAS, Llamazares Olegario. Guía práctica de los Incoterms 2010 (1ª edición). Global Marketing Strategies, S.L. 2011. ISBN 978-84-92570-82-9. «Debido a los diferentes lugares de entrega que permite este Incoterm es importante que se especifique claramente el punto concreto que se elige para realizar la entrega y que el contrato de transporte internacional que realiza el vendedor se ajuste a esa elección.»

por los diferentes actores que participan en las operaciones de comercio exterior (exportadores, importadores, transportistas, transitarios, agentes de aduanas, bancos y compañías de seguros, etc.) y por ello deben conocerse en profundidad, para utilizarse correctamente y con ello evitar discrepancias entre las partes.

Cuadro 4. Responsabilidad de operación del comercio exterior

Nombre	Carga a camión	Pago de tasas de exportación	Transporte al puerto de exportación	Descarga del camión en el puerto de exportación	Cargos por embarque en el puerto de exportación	Transporte al puerto de importación	Cargos por desembarque en el puerto de importación	Carga en camiones desde el puerto de importación	Transporte al destino	Seguros	Paso de aduanas	Impuesto de importación
EXW	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No
FCA	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No
FAS	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No
FOB	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No
CFR	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No
CIF	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✗ No	✓ Sí	✗ No	✗ No
CPT	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No	✗ No
CIP	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✗ No	✗ No	✗ No	✓ Sí	✗ No	✗ No
DAT	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✗ No	✓ Sí	✗ No	✗ No
DAP	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✗ No	✗ No
DDP	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí	✓ Sí

Fuente: ICOTERMS. [En Línea]. [Citado el 21 de Mayo de 2014]. Disponible en Internet: <<http://ferias-internacionales.com/blog/incoterms-2013/>>

2.2 MARCO ANTECEDENTES

El objetivo de este marco de antecedente es dar a conocer la información encontrada en la revisión literaria acerca de la logística y la gestión de la cadena de abastecimiento dando especial énfasis de las exportaciones de diferentes productos donde se haga la incorporación la NTC - ISO 28001 en los trabajos investigados realizados tanto como en Colombia como a nivel internacional, algunos de mayor interés en este proyecto.

BALDOVINO NAVARRO, Oscar Javier. Diseño y desarrollo de un esquema para la certificación de la Norma NTC: ISO 28000 en el Icontec. Tesis. Facultad de ingenierías físico mecánicas. Escuela de estudios industriales y empresariales. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. 2009. 288 p.

La necesidad real de las empresas Colombianas, es contar con un sistema de

gestión de la seguridad para la cadena de suministros que genere confianza, entre los clientes y las autoridades aduaneras. Es así como en diciembre de 2007, la ISO (Organización Internacional para la Normalización), diseñó un compendio de normas técnicas cuyo objetivo principal es garantizar la “Seguridad En La Gestión De La Cadena De Suministros”, denominadas ISO 28000.

Este modelo fue desarrollado en consenso con los cerca de 160 países miembros de la organización. En Colombia, ICONTEC en su calidad de organismo de normalización y certificación nacional, hizo una adopción completa de este compendio de normas internacionales con el fin de ofrecer a los empresarios.

Colombianos, la obtención de ventaja competitiva y posibilitar el ingreso a nuevos mercados con la implementación de este modelo, el cual genera confianza entre los clientes y las autoridades de control.

El desarrollo de esta norma surge como respuesta a la necesidad de los empresarios de demostrar cumplimiento en los requisitos y estándares internacionales, necesarios para garantizar la continuidad en la cadena de suministros. El diseño y desarrollo de este esquema de certificación, beneficiará a empresas manufactureras y de servicios, cámaras de comercio, aduanas, gobiernos, empresas transportadoras, empresas de logística, importadoras, exportadoras, SIAS etc.

Una de las ventajas con las que cuenta el modelo ISO 28000, es la compatibilidad con otros sistemas de gestión, como ISO 9000, ISO 14000 y OHSAS 18000, lo cual facilita la integración de los sistemas de gestión.

Los principales objetivos de ICONTEC, con el desarrollo de este esquema de certificación son principalmente: Convertirse en una alternativa al modelo de seguridad BASC, para los empresarios del país.

Atacar un nuevo segmento del mercado con la prestación de un servicio que cumple con los estándares y requisitos internacionales, que impulse el desarrollo de las empresas colombianas y genere la confianza entre los clientes y autoridades de control, nacionales e internacionales, con el fin que las empresas puedan desenvolverse con éxito en un mercado altamente globalizado y competitivo como el actual.

GUTIÉRREZ VEGA, Andrea del pilar. Plan exportador de joyas colombianas

elaboradas en plata con incrustaciones de oro, para la empresa “Joyería sol de plata” Dirigido hacia (Madrid España). Tesis. Facultad de ciencias administrativas y contables. Programa de administración de empresas. Bogotá D.C.: Universidad de la Salle, 2009. 168 p.

Mediante esta investigación se pretende obtener un amplio conocimiento de la oferta, demanda y competencia actual de joyas (plata con oro) en Colombia y Madrid –España, la generación de productos con valor agregado para fortalecer el mercado colombiano entrando a considerar la conveniencia de exportación para las empresas de un país en desarrollo como Colombia.

Por ende la investigación tiene como fin facilitar la puesta en marcha de exportaciones de Joyas hacia España y se lograría un mayor grado de motivación para pymes interesadas en el tema de la globalización e internacionalización. En aspectos económicos un proyecto como este beneficia la balanza comercial del país, genera mayor desarrollo en la industria joyera, hace crecer empresas del sector, incentiva al mejoramiento de procesos en producción, aumenta la evaluación de calidad en los productos, crea espíritu competitivo entre emprendedores y ayuda a mostrar a personas y pymes como llegar con sus productos a otros paises y participar en mercados externos.

En este estudio es importante analizar aspectos relacionados con aranceles, exigencias gubernamentales, mercado y requisitos necesarios para llevar a cabo la exportación como: el mercado objetivo, los canales de distribución, la logística en toda su cadena de suministros para el análisis de riesgos y los debidos controles para mitigarlos, los precios en el sector y la competencia.

Los tratados y convenios existentes para joyería y artesanía colombiana han favorecido el sector con una baja tarifa arancelaria, por lo tanto se estima que los costos de exportación se han reducido notablemente en comparación con años anteriores ya que las instituciones de comercio, están incentivando a los productores de joyas colombianos para que exporten teniendo en cuenta que la joyería tiene un alto perfil y potencial de expansión a lo largo del mundo, factor que podría convertirse en fuente generadora divisas para el país, sin mencionar el crecimiento y desarrollo prolongado que pueden lograr las empresas en mercados mundiales.

RODRÍGUEZ MEJÍA, Gladys. Diseño de una cadena de suministro para la exportación de artesanía textil de Cajamarca. Tesis. Facultad de ingeniería. Carrera de ingeniería industrial. Cajamarca: Universidad Privada del Norte

Laureate International Universities. 2012. 153. P.

La producción, exportación y en general todas las operaciones de comercialización requieren del mejoramiento y la integración de toda la logística de la cadena de suministros, esto debido a que es necesario alinear todas las actividades de la cadena, desde el proceso de producción hasta el contacto y administración en los clientes en el país a donde se pretende exportar (EE.UU), que actualmente con una participación de 40%, es el mercado más importante para las exportaciones peruanas del sector. La tendencia actual del mercado internacional es al consumo de artesanía utilitaria, por lo que las líneas de producto escogidas para exportación comprende: Cojines, Alfombras, Tapices, Bolsos y Carteras de lana de ovino.

El Perú cuenta con un Plan Estratégico Nacional Exportador 2003 - 2013 - PENX y ha implementado el Plan Operativo Exportador del Sector Textil y Confecciones, que establece las siguientes políticas: (I) penetración en mercado de destino con elevado potencial de negocios; (II) el desarrollo de la capacidad de gestión empresarial y de las habilidades de manufactura en el sector textil y confecciones; y (III) el desarrollo de la oferta exportable.

El sector textil desde octubre del 2002 se viene beneficiando del programa “Promoción Comercial Andina y Erradicación de la Droga” (ATPDA) de EE.UU. que permite la libre entrada de productos textiles al mercado norteamericano sin pago de aranceles, siempre que se cumplan las condiciones establecidas a ciertos productos originarios del Perú, Bolivia, Colombia y Ecuador.

Con la firma del TLC con EEUU, estos beneficios se han ampliado, ratificado y fortalecido, sin embargo estas oportunidades actualmente no están siendo aprovechadas por los artesanos cajamarquinos, ya sea por desconocimiento o falta de interés en mejorar sus productos, vender sus productos en mercados internacionales, y por consiguiente mejorar sus ingresos económicos.

Por ende también se podría observar una mejora en sus ingresos del artesano cajamarquino ya que sus productos podrán ser demandados en cualquier época y no sólo en la época de afluencia turística, también implicará mejorar los procesos productivos de los artesanos, haciéndolos más eficientes, eficaces, y que cumplan con estándares necesarios para competir en el mercado internacional altamente exigente en cuanto a cantidad, calidad, responsabilidad social y cuidado medioambiental.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Antes de comenzar con el desarrollo consolidado de la guía metodológica, es preciso homogeneizar algunos conceptos clave que serán utilizados.

Cadena de suministro. “Conjunto relacionado de recursos y procesos que comienza con el suministro de materias primas y se extiende hasta la entrega de productos o servicios al usuario final, incluidos los medios de transporte”.²³

La cadena de suministro puede incluir vendedores, instalaciones de manufactura, proveedores de logística, centros de distribución interna, distribuidores, mayoristas y otras entidades que conducen al usuario final.

Logística. “Proceso de planificación, gestión y control de los flujos de materiales y productos, informaciones y servicios relacionados con dicho proceso. Distingue los subprocesos de aprovisionamiento, producción, distribución y de logística inversa, e incluye los movimientos internos y externos, así como las operaciones de importación y exportación”.²⁴

Seguridad. “Resistencia a actos intencionales, sin autorización, destinados a causar perjuicio o daño a, o mediante, la cadena de suministro”.²⁵

Gestión de la seguridad. “Actividades y prácticas sistemáticas y coordinadas por medio de las cuales una organización maneja óptimamente sus riesgos y las amenazas e impactos potenciales asociados derivados de ellos”.²⁶

Objetivo de gestión de la seguridad. “Resultado o logro específico de seguridad requerido a fin de cumplir la política de gestión de la seguridad”.²⁷

Es esencial que dichos resultados se relacionen directa o indirectamente con la entrega de productos, suministros o servicios prestados por la totalidad de la

²³ Norma Técnica Colombiana, NTC – ISO 28000, 2008. p 3

²⁴ Logisnet Cadena de suministros, [En línea] [Citado del 21 de Mayo de 2014]. Disponible en internet: <http://www.logisnet.com/es/busqueda-de-terminos/_page:1,word:2050/>

²⁵ Ibíd. p. 3

²⁶ Ibíd. p. 3

²⁷ Ibíd. p. 3

empresa a sus clientes o usuarios finales.

Política de gestión de la seguridad. “Intenciones y direcciones generales de una organización, relacionadas con la seguridad y la estructura para el control de los procesos y actividades que tienen que ver con la seguridad, que se derivan de la política y los requisitos de reglamentación de la organización y son coherentes con ellos”.²⁸

Programas de gestión de la seguridad. “Medios por los cuales se logra un objetivo de gestión de la seguridad”.²⁹

Meta de la gestión de la seguridad. “Nivel de desempeño específico requerido para alcanzar un objetivo de gestión de la seguridad”.³⁰

Parte involucrada. “Persona o entidad con un interés establecido en el desempeño de la organización, su éxito o el impacto de sus actividades”.³¹

Alta dirección. “Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización en el nivel superior”.³²

Es posible que la alta dirección, especialmente en una gran organización multinacional, no esté involucrada personalmente como se describe en la presente norma; sin embargo, la responsabilidad de la alta dirección a través de la cadena de mando debe ser manifiesta.

Mejora continua. “Proceso recurrente de fortalecer el sistema de gestión de la seguridad a fin de lograr mejoras en el desempeño de la seguridad en general de manera coherente con la política de seguridad de la organización”.³³

Inspección. “Evaluación de la conformidad por medio de observación y dictamen, acompañada cuando sea apropiado por medio, ensayo / prueba o comparación de

²⁸ Ibíd. p. 3

²⁹ Ibíd. p. 3

³⁰ Ibíd. p. 3

³¹ Ibíd. p. 3

³² Ibíd. p. 3

³³ Ibíd. p. 3

patrones”.³⁴

Instalación. “Planta, maquinaria, propiedad, edificios, vehículos, embarcaciones, instalaciones portuarias y otros elementos de infraestructura o plantas y sistemas relacionados que cumplen una función o servicio empresarial distintivo y cuantificable”.³⁵

Esta definición incluye cualquier código de software que sea crítico para la obtención de seguridad y la aplicación de gestión de la seguridad.

Activo(s). “Plantas, maquinaria, propiedades, edificaciones, vehículos, barcos, aeronaves, transportes y otros elementos de infraestructura, o plantas y sistemas relacionados que tienen una función o servicio para el negocio definido y cuantificable”.³⁶

Esta definición incluye cualquier sistema de información que sea integral a la entrega de seguridad y a la aplicación de la gestión de la seguridad.

Socio comercial. “Los contratistas, proveedores de productos o servicios que una organización contrata para ayudar a una organización en su función como organización de la cadena de suministro”.³⁷

Unidad de transporte de carga. “Vehículo para transporte de carga por carretera, vagón de carga, contenedor de carga, carrotanque, vagón para transporte de líquidos, o tanque portátil”.³⁸

Consecuencia. “Pérdida de la vida, daño a la propiedad o trastornos económicos, incluidos trastornos en los sistemas de transporte, que se pueden esperar razonablemente como resultado de un ataque a una organización de la cadena de suministro, o por el uso de la cadena de suministro como un arma”.³⁹

³⁴ Norma Técnica Colombiana, NTC – ISO 9000, 2005. p 19

³⁵ Norma Técnica Colombiana, NTC – ISO 28000, 2008. p 3

³⁶ *Ibíd.* p. 3

³⁷ *Ibíd.* p. 3

³⁸ Norma Técnica Colombiana, NTC – ISO 28001, 2008. p 2

³⁹ *Ibíd.* p. 2

Transporte. “Instrumento físico de comercio internacional para enviar carga de un lugar a otro. (**Ejemplos:** Caja, estiba, unidad de transporte de carga, equipo para manipulación de carga, camión, barco, avión y ferrocarril)”.⁴⁰

Mercancías. “Elementos o materiales que, una vez que se coloca una orden de compra, son fabricados, procesados, manipulados o transportados dentro de la cadena de suministro para uso o consumo por parte del comprador”.⁴¹

Cadena de suministro internacional. “Cadena de suministro que en algún punto cruza una frontera internacional o económica”.⁴²

Todas las partes de esta cadena se consideran internacionales desde el momento en que se concluye la orden de compra, hasta el punto en que las mercancías salen del control de aduanas en el país o economía de destino.

Si los tratados o acuerdos regionales han eliminado el despacho aduanero de mercancías desde países o economías especificadas, el final de la cadena de suministro internacional es el puerto de entrada al país o economía de destino en donde las mercancías habrían pasado por la aduana si no hubiera acuerdos o tratados.

Posibilidad. “Facilidad o dificultad con la cual un escenario de amenazas a la seguridad podría progresar para llegar a ser un incidente de seguridad”.⁴³

La posibilidad se evalúa con base en la resistencia que los procesos de seguridad oponen a un incidente de seguridad que involucra el escenario de amenazas que se examinan, y se expresa cualitativa o cuantitativamente.

Sistema de gestión. “La estructura de la organización para manejar sus procesos o actividades que transforman entradas de recursos en un producto o servicio, que cumple los objetivos de la organización”.⁴⁴

⁴⁰ Ibíd. p. 2

⁴¹ Ibíd. p. 2

⁴² Ibíd. p. 2

⁴³ Norma Técnica Colombiana, NTC – ISO 28001, 2008. p 3

⁴⁴ Ibíd. p. 3

Organización de la cadena de suministro. Entidad que. “Al ser colocada una orden de compra, fabrica, maneja, procesa, carga, consolida, descarga o recibe mercancías que en algún punto cruzan una frontera internacional o económica”.⁴⁵

Transporta mercancías por cualquier medio en la cadena de suministro internacional, independientemente de si su segmento particular de la cadena de suministro cruza fronteras nacionales (o económicas).

Suministra, gestiona o dirige la generación, distribución o flujo de información de despacho usada por las agencias de aduanas o en las prácticas comerciales.

Exportación. “Cualquier bien o servicio enviado fuera del territorio nacional. La exportación es el tráfico legítimo de bienes y/o servicios desde un territorio aduanero hacia otro territorio aduanero. Las exportaciones pueden ser cualquier producto enviado fuera de la frontera aduanera de un Estado o bloque económico. Las exportaciones son generalmente llevadas a cabo bajo condiciones específicas”.⁴⁶

Incoterm. “Establecer criterios definidos sobre la distribución de los gastos y la transmisión de los riesgos entre la parte compradora y la parte vendedora en un contrato de compraventa internacional”.⁴⁷

⁴⁵ Ibíd .p.3

⁴⁶ JOHN D. Daniels, L. H. Negocios internacionales. Prentice Hall. p. 2004.

⁴⁷ Cámara de Comercio Internacional. Comité español. Incoterms 2000. Reglas oficiales de la CCI para la interpretación de términos comerciales. 2009. ISBN 84-89924-09-0.

3. METODOLOGÍA

3.1 ALCANCE DEL PROYECTO

Este proyecto de grado inicia con la definición de herramientas que permita una correcta planificación del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 2800:2008 y termina con el diseño de instrumentos que permitan la mejora del sistema, obteniendo como resultado una cartilla que a manera de guía metodológica le permita a los exportadores de café verde llevar de manera segura su cadena de suministro.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

En cuanto al diseño metodológico, debido a la naturaleza del estudio se utiliza una investigación **DESCRIPTIVA**, mediante este nivel de investigación, que utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta y, se señala sus características y propiedades. Combinada con ciertos criterios de clasificación que sirven para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo investigativo.

Posteriormente y para efectos de esta investigación, se obtendrá información acerca del sector agrícola sobre las exportaciones de café verde y su respectiva logística en la cadena de suministro, la cual se analizará para la formulación de preguntas significativas que nos permitirá también la recopilación de datos, logrando la identificación de los factores que hacen parte de la calidad de las empresas que practican en sus actividad económica la exportación de dicho producto.

3.3 FASES DE INVESTIGACIÓN

Cuadro 5. Fases De Investigación

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES QUE ASEGURARAN EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS
<p>Formular una guía metodológica para la implementación de un sistema de gestión de la seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008.</p>	<p>Presentar herramientas que permitan una apropiada <u>planificación</u> del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008.</p>	<p>Recopilación de información de fuentes web.</p>
		<p>Asesorías en el centro de información de PROEXPORT Colombia (ZEIKY).</p>
		<p>Establecimiento del alcance del sistema de gestión de seguridad.</p>
		<p>Definición de las etapas de la cadena de suministro en las exportaciones de café verde.</p>
		<p>Desarrollar la Planificación estratégica y operativa del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde.</p>
		<p>Diagnóstico o identificación de situaciones inseguras en cada una de las etapas de la cadena de suministro.</p>
		<p>Evaluación de riesgos a partir de las situaciones inseguras detectadas.</p>
<p>Establecimiento de matrices de control y tratamiento de riesgos en cada una de las etapas de la cadena de suministro.</p>		

Cuadro 5. (Continuación)

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES QUE ASEGURARAN EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS
	<p>Proponer metodologías prácticas para la <u>ejecución y control</u> del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008.</p>	<p>Definir documentar y comunicar los roles, responsabilidades y autoridades.</p> <p>Sugerir procedimiento para establecer competencias, toma de conciencia y entrenamiento del personal a cargo de la seguridad.</p> <p>Definir un procedimiento para asegurar la comunicación y Documentación en el Sistema de Gestión de Seguridad y el control de los mismos.</p> <p>Establecer controles operacionales.</p> <p>Explicar programa o plan de preparación y respuesta ante emergencia y recuperación de la seguridad.</p>
	<p>Establecer herramientas para la <u>verificación</u> eficaz de las metodologías propuestas para la ejecución del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008.</p>	<p>Planteamiento y descripción de herramientas que permitan realizar medición, seguimiento y evaluar el desempeño del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde.</p>

Cuadro 5. (Continuación)

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES QUE ASEGURARAN EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS
		<p>Tratamiento de fallas relacionadas con la seguridad, incidentes, no conformidades y acciones correctivas y preventivas del sistema de seguridad en la cadena de suministro.</p> <p>Definición de procedimiento para el Control de Registro que demuestre que el sistema de gestión de la seguridad opera eficazmente.</p> <p>Planeación de las Auditorías Internas de la organización centrada en el desempeño del sistema de gestión de la seguridad estableciendo procedimientos para dicho fin.</p>
	<p>Definir instrumentos de <u>mejora</u> para el sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008.</p>	<p>Desarrollo de instrumentos que permitan la mejora continua del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde.</p>

3.4 CRONOGRAMA DE TRABAJO

Cuadro 6. Cronograma

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA (MESES)																	
			ABRIL		MAYO			JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEP						
Formular una guía metodológica para la implementación de un sistema de gestión de la seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008.	Diseñar herramientas que permitan una apropiada <u>planificación</u> del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008.	Recopilación de información de fuentes web.																		
		Asesorías en el centro de información de PROEXPORT Colombia (ZEIKY).																		
		Establecimiento del alcance del sistema de gestión de seguridad.																		
		Definición de las etapas de la cadena de suministro en las exportaciones de café verde.																		

Cuadro 6. (Continuación)

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA (MESES)																				
			ABRIL		MAYO			JUNIO		JULIO		AGOSTO			SEP								
		Planificación estratégica y operativa del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde.																					
		Diagnóstico de situaciones inseguras en cada una de las etapas de la cadena de suministro																					
		Definición y tratamiento de riesgos a partir de las situaciones inseguras detectadas.																					

Cuadro 6. (Continuación)

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA (MESES)																				
			ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEP										
	Proponer metodologías prácticas para la <u>ejecución</u> y <u>control</u> del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008.	Definir documentar y comunicar los roles, responsabilidades y autoridades.																					
		Sugerir procedimiento para establecer competencias, toma de conciencia y entrenamiento del personal a cargo de la seguridad.																					
		Definir un procedimiento para asegurar la comunicación y Documentación en el Sistema de Gestión de Seguridad y el control de los mismos.																					

Cuadro 6. (Continuación)

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA (MESES)																
			ABRIL		MAYO			JUNIO			JULIO		AGOSTO			SEP			
		Establecer controles operacionales.																	
		Explicar programa o plan de preparación y respuesta ante emergencia y recuperación de la seguridad.																	
	Establecer herramientas para la <u>verificación</u> eficaz de las metodologías propuestas para la ejecución del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008.	Planteamiento y descripción de herramientas que permitan realizar medición, seguimiento y evaluar el desempeño del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde.																	

Cuadro 6. (Continuación)

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA (MESES)															
			ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEP										
		Tratamiento de fallas relacionadas con la seguridad, incidentes, no conformidades y acciones correctivas y preventivas del sistema de seguridad en la cadena de suministro.																
		Definición de procedimiento para el Control de Registro que demuestre que el sistema de gestión de la seguridad opera eficazmente.																

4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD PARA LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACIONES DE CAFÉ VERDE EN COLOMBIA A PARTIR DE LA NTC ISO 28000:2008



Hola queridos exportadores, soy tu expoamigo estaré haciéndoles compañía y dando sugerencias en este recorrido por la cadena de suministro en las exportaciones de café verde, para que lleguen a su destino de manera segura. **¡Vamos ánimo!**

4.1 PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD PARA LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACIONES DE CAFÉ VERDE EN COLOMBIA A PARTIR DE LA NTC ISO 28000:2008

La planificación es una parte fundamental a la hora de implementar sistemas de gestión, pues de ahí deriva toda la operación del mismo. Se pueden empezar de la siguiente manera:

4.1.1 Establecimiento del alcance del sistema de gestión de seguridad. Se describe a continuación:

Alcance del sistema de seguridad. Una organización tiene la libertad y flexibilidad para definir sus límites y puede escoger implementar la norma ISO 28000 con respecto a toda la organización o a determinadas operaciones específicas o actividades de la organización.

Debería tenerse cuidado al definir los límites y alcance del sistema de gestión. Las organizaciones no deberían tratar de limitar su alcance de modo que excluya de la evaluación una operación o actividad que se requiera para el funcionamiento general de la organización o aquellos que puedan incidir en la seguridad.

Si se implementa el sistema de seguridad para una operación específica o actividad, las políticas y procedimientos de seguridad desarrollados por las demás partes de la organización puede tener capacidad de utilizarse por esa operación específica o actividad para ayudar a reunir los requisitos de la norma ISO 28000. Esto puede requerir que esas políticas o procedimientos de seguridad se sometan a una pequeña revisión o enmienda, para asegurarse de que ellos son aplicables a dicha operación específica o actividad.

En este caso el alcance del sistema de seguridad abarcará toda la organización cubriendo todas las operaciones en la cadena de suministro en las exportaciones de café verde⁴⁸.

4.1.2 Etapas de la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia. Para realizar la planificación del Sistema de gestión de seguridad se hace necesario Identificar las Etapas de la cadena de suministro en las exportaciones de café verde, para ello se debe conocer bien las actividades que se realizan a lo largo y ancho de la organización, se debe recolectar información de cada proceso y de cada actividad junto con los líderes o dueños de cada área, se recomienda hacer entrevistas con las partes interesadas para considerar el contexto externo de la organización. Cuando se haya recolectado la información necesaria es posible determinar de esta manera las etapas que se consideren necesarias para el correcto funcionamiento de la cadena.

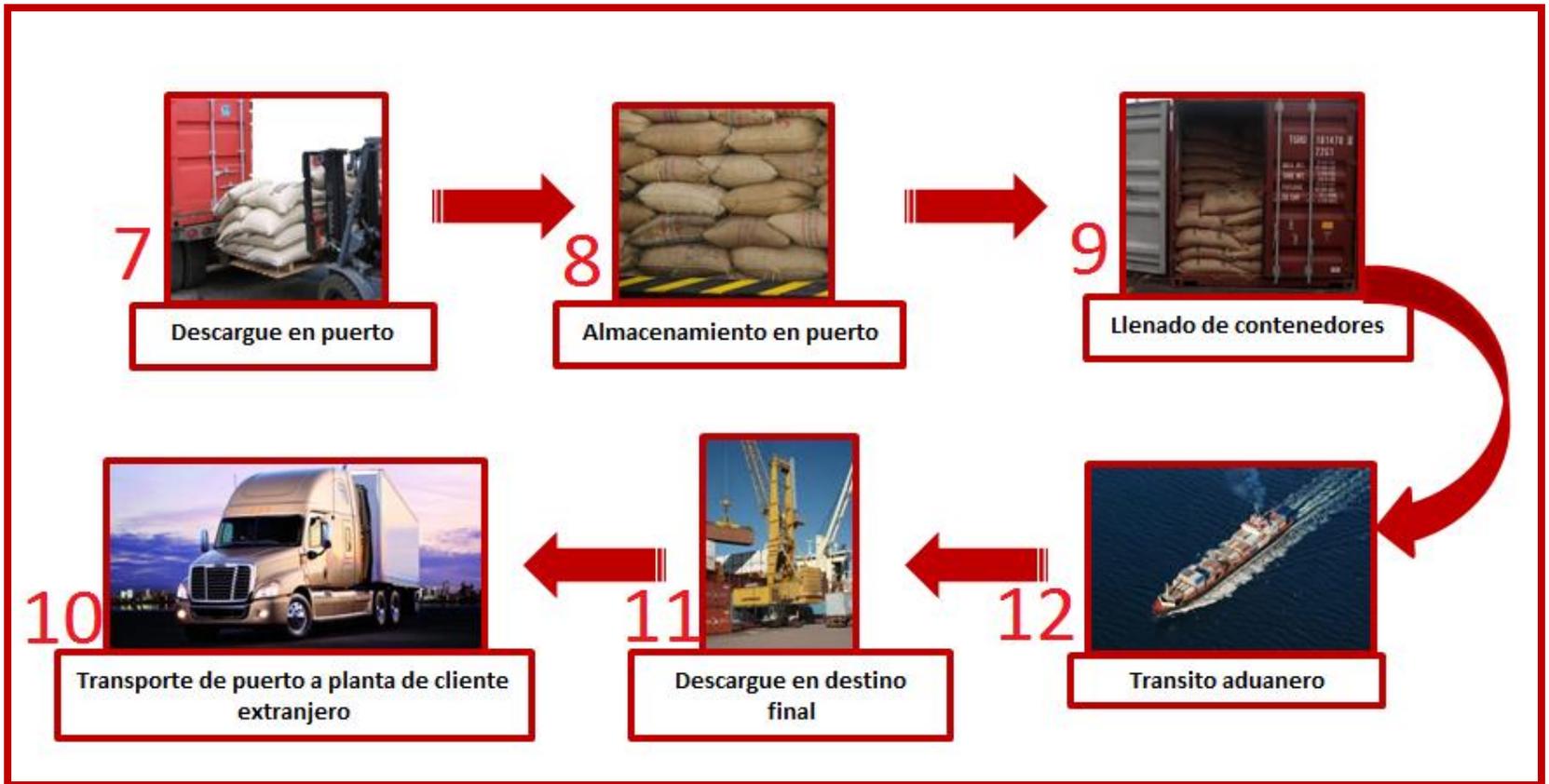
Quedando posiblemente lo siguiente:

⁴⁸, NTC. Op. Cit.,p 5

Figura 1. Etapas de la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia



Figura 1. Continuación





Se miró las etapas de la cadena de suministro en las exportaciones de café verde, se debe recordar que estas pueden variar según consideraciones y actividades de cada organización.

Luego se requiere realizar la formulación de la Planeación Estratégica y Operativa del sistema de gestión de seguridad el cual se puede plasmar a través del BALANCED SCORECARD “BSC” o CUADRO DE MANDO INTEGRAL.

4.1.3 Desarrollo de la planificación estratégica y operativa del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde. Se describe a continuación:

Balanced scorecard “BSC” o cuadro de mando integral. Es un modelo que se convierte en una herramienta muy útil para la gestión estratégica que son las bases para el sostenimiento de la planeación operativa. Se basa en la definición de objetivos estratégicos, indicadores e iniciativas estratégicas, estableciendo las relaciones causa efecto a través del mapa estratégico en cuatro perspectivas base; financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje-crecimiento, es decir traduce la estrategia en objetivos directamente relacionados y que serán medidos a través de indicadores, alineados a iniciativas así pues, a partir de las estrategias u objetivos estratégicos se diseña cada una de las líneas de acción / planes de acción / proyectos para conciliar la matriz operativa del sistema de seguridad. El éxito en la implementación del BSC es la participación de personas de diferentes niveles y áreas de la organización⁴⁹.

Esta herramienta tiene como objetivo fundamental convertir la estrategia de una empresa en acción y resultado, a través de alineación de los objetivos de todas las perspectivas; financiera, clientes, procesos internos así como aprendizaje y

⁴⁹ ÁLVAREZ MEDINA, María Trinidad. CHÁVEZ RIVERA, Mirna Yudit. MORENO VELARDE, Sergio Aharon. El Balanced Scorecard, una herramienta para la planeación estratégica. Instituto Tecnológico de Sonora. Obregón: s.n., 2005. [En Línea]. [Citado el 26 de Mayo de 2014]. Disponible en Internet: <http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no66/17a-el_bsc_una_herramienta_para_la_planeacion_estrategicax.pdf>

crecimiento. Por lo tanto el BSC se concibe como un proceso descendente que consiste en traducir la misión y la estrategia global de la empresa en objetivos y medidas más concretos que puedan inducir a la acción empresarial oportuna y relevante. Ayudando a las organizaciones en la construcción su estructura general como la podemos resumir de la siguiente forma:

Figura 2. Estrategia de la estructural general institucional



FUENTE: ICONTEC. [En Línea]. [Citado el 26 de Junio de 2014]. Disponible en Internet: <www.icontec.org>

Los beneficios que obtienen a las organizaciones que optan implementación del BSC son los siguientes⁵⁰:

⁵⁰ Beneficios al implementar BSC [En Línea]. [Citado el 21 de Junio del 2014]. Disponible en Internet: <http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no66/17ael_bsc_una_herramienta_para_la_planeacion_estrategicax.pdf>

- Alineación de los empleados hacia la visión de la empresa.
- Mejora de la comunicación hacia todo el personal de los objetivos y su cumplimiento.
- Redefinición de la estrategia en base a resultados.
- Traducción de la visión y de la estrategia en acción.
- Orientación hacia la creación de valor.
- Integración de la información de las diversas áreas de la organización.
- Mejora de la capacidad de análisis y de la toma de decisiones.

Figura 3. Análisis de la flexibilidad del cuadro de mando integral (CMI) en su adaptación a la naturaleza de las organizaciones⁵¹



Esta imagen nos muestra la relación existente entre la visión y misión como centro de la estrategia y las cuatro perspectivas del BSC.

⁵¹ SANTOS, C. y FIDALGO, C. "Un análisis de la flexibilidad del cuadro de mando integral (CMI) en su adaptación a la naturaleza de las organizaciones", Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión, Número 4, 2004. p. 85-116.

Los objetivos estratégicos de las cuatro perspectivas están relacionados entre sí por las relaciones causa-efecto, el procedimiento para elaborar el mapa estratégico es el siguiente:

- Definir la visión y misión colegiadamente.
- Definir los resultados financieros partiendo de la premisa de que los clientes están satisfechos. Lo anterior se define en la perspectiva financiera.
- Definir la propuesta de valor para el cliente para contribuir a generar ventas y fidelidad de los clientes. (Perspectiva del cliente).
- Los procesos internos crean y aportan la proposición de valor para el cliente. (Perspectiva interna).
- Los activos intangibles tales como el capital humano, sistemas y el clima organizacional, contribuye a los procesos internos que proporcionan los fundamentos de la estrategia. (Perspectiva de aprendizaje y crecimiento).

El diseño e implementación del BSC utilizando el mapa estratégico permite a la organización el establecimiento de la visión y misión, y la descripción de objetivos estratégicos alineados a la misma, en cuatro perspectivas base, financiera, clientes, procesos internos, aprendizaje y crecimiento, así como la definición de metas e indicadores y las iniciativas necesarias para lograr los objetivos. Es una herramienta de gestión y evaluación estratégica que permite el involucramiento de personas de los diferentes niveles de la organización. **(Ver anexo A)**

Figura 4. Límites de estrategias empresariales



La planeación operativa⁵² entre esta última parte tiene los planes de acción / líneas de acción / proyectos a seguir, las estrategias u objetivos estratégicos se articulan en torno a planes o líneas de acción. Los planes o líneas se convierten en proyectos con toda la organización.

Para llevar adelante cada una de las estrategias (u objetivos estratégicos) es necesario asignar actividades, responsables y fechas de inicio y término, entrando así en el **ámbito operativo**.

El nivel operativo que se exige con esta herramienta es:

- Establecer una secuencia clara de las propuestas de acción o estrategias (corto, mediano y largo plazo).
- Definir el rol de los actores clave en el proceso. Especialmente los responsables de cada elemento del plan para no duplicar esfuerzos.

La planeación estratégica: ¿Qué?

La planeación operativa: ¿Cómo?

Obteniendo de este modo definición de mapa de procesos y la matriz de la validación de los mismos, donde se da luz para ver la construcción de las caracterizaciones de cada proceso, en la cual se estructura todo en una forma sistemática con un orden relativamente necesario para el entendimiento de cada una de las fases de esta herramientas para todo el personal de la organización y su debida comunicación.

Desenlazando la planeación operativa en planes de acción o líneas de acción que son los que dan las acciones / los recursos / los tiempo para cada uno de ellos en matrices en el cual nos dan las pautas para la construcciones de programas que exijan cada proceso para su mejora continua y cronogramas que son las herramientas para poder controlar los tiempos en los que serán desarrolladas las diferentes líneas-planes de acción.

Si bien para lograr su correcta aplicación es necesario un ajuste de la herramienta

⁵² ANÓNIMO. Planeación Estratégica y Planeación Operativa. [En Línea]. [Citado el 21 de Junio del 2014]. Disponible en Internet: <<http://www.mercedcoahuila.org/wp-content/uploads/2013/01/Manual-Planeaci%C3%B3n-y-Gesti%C3%B3n-Administrativa.pdf>>

con el diseño del sistema de seguridad de la organización, la aplicación del Balanced Scorecard no es compleja, exige de un diseño cuidadoso, en cada uno de sus pasos; como definición de los objetivos estratégicos y disponerlos luego en un mapa, la selección de los indicadores de desempeño, las metas e iniciativas y el desarrollo de los planes de acción, mapas de procesos y caracterización de los mismos. Con esto se logra un fácil entendimiento y aplicación por todas las partes interesadas involucradas.

Para realizar buenos objetivos en la planificación estratégica y operativa, estos objetivos deben tener 5 características básicas que forman la palabra **SMART** y son las siguientes:

Figura 5. SMART

S	(Specific)	Específicos
M	(Measurable)	Medibles
A	(Achievable)	Alcanzables
R	(Realistic)	Realistas
T	(Time)	Tiempo establecido

La palabra SMART es un acrónimo: “un acrónimo es una sigla que se pronuncia como una palabra y que, debido al uso frecuente, acaba por convertirse en un vocablo más de la lengua (este proceso se denomina "lexicalización"). Ejemplos de acrónimos formados con siglas: SMART, SENA, SIDA, ETC”.⁵³

Al preparar el diseño de un proyecto, y cuando escribimos una propuesta (para la aprobación de una demanda de fondos), se establecen las metas del proyecto. La meta se define fácilmente como la solución del problema que se ha identificado. El inconveniente es que una «meta» de este tipo es demasiado general; no es fácil obtener un consenso sobre cuándo se ha logrado.

⁵³ Definición palabra acrónimo. [En Línea]. [Citado el 21 de Junio del 2014]. Disponible en Internet: <<http://www.ejemplosliterarios.com/2013/06/que-es-un-acronimo-ejemplos-de-acronimos.html>>

Es por esto que cuando se preparan los documentos del proyecto, se hace una distinción entre la «meta» y los «objetivos». Un objetivo se deriva de una meta, tiene la misma intención que una meta, pero es más específico, cuantificable y verificable que la meta.

Un objetivo debe ser específico. Requiere que se concrete exactamente lo que se pretende lograr, sin que queden dudas, de esta forma se facilita poderlo conseguir.

Esta definición requiere concretar mucho más, requiere hacer un estudio, analizar la situación, hacer cálculos y fijar plazos para cada tarea.

Ahora ya está empezando a ser un objetivo específico. Con fases, fechas y en el que puede ir controlando si se avanza en el mismo.

Un objetivo debe ser medible. Si no se puede medir cuanto se ha avanzado en el objetivo, se hace muy difícil saber dónde se está. Aquí juega un papel importantísimo la primera característica, si se ha especificado bien el objetivo, sabrá donde está la meta y cuanto he avanzado.

Un objetivo debe ser alcanzable. Para que sea así se debe conocer bien la situación situación actual, establecer un plan para lograr el objetivo, de forma que aun siendo ambicioso sea posible de alcanzar.

Si es muy lejano, lo único que se conseguirá es desmotivación.

Se debe estar en un punto que incite a continuar y no desanime, de lo contrario se dará por vencido al cometer un error (que seguro lo habrá).

Un objetivo debe ser realista. Al definir el objetivo hay que tratar de ser ambicioso, pero con los pies en el suelo. Fijar metas que motiven y al mismo tiempo reales.

Un objetivo debe tener establecidos los plazos o tiempos. Si no está establecido cuando lograr cada una de las metas intermedias, nunca se logrará el objetivo final. Las fechas son las que evitan que el objetivo no tenga fin.

por medio del plan trazado para hacer realidad este objetivo, y con metas intermedias que se logran siguiendo la planificación, la verificación y seguimiento para ver en qué etapa va avanzando o atrasado el objetivo.

“El establecer una fecha concreta es lo que empujará a planificar como hacerlo, a pensar y a trabajar para lograrlo”.⁵⁴

Uno de los factores de éxito tiene que ver con asegurar alinear el Balanced Scorecard con los procesos presupuestarios, planificación estratégica, evaluación de desempeño, planeación operativa; los cuales requieren estar integrados.

Finalmente, asegurar el apoyo de los niveles de la organización y su debida comunicación entre todas las partes interesadas para el correcto funcionamiento del sistema de gestión de seguridad. **(Véase el B).**



Al tener claridad cómo se construye la planeación estratégica y operativa del sistema de gestión de seguridad es necesario que se **Identifiquen los Riesgos** que pueden llegar a afectar la seguridad de la misma, para ello se recomienda la utilización de herramientas como la **Guía para la Administración del Riesgo DAFP**.

⁵⁴ Define bien tus objetivos. Las 5 características básicas: S.M.A.R.T En Línea]. [Citado el 21 de Junio del 2014]. Disponible en Internet: <h <http://www.ganadineroytiempo.com/define-bien-tus-objetivos-las-5-caracteristicas-basicas-s-m-a-r-t/>>

4.1.4 Diagnóstico de situaciones inseguras en cada una de las etapas de la cadena de suministro. Se describe a continuación:

Guía para la administración del riesgo DAFP. “Esta guía tiene como fin entregar lineamientos y aclaraciones sobre la aplicación de la administración del riesgo ayudando al conocimiento y mejoramiento de las organizaciones, contribuye a elevar la productividad y a garantizar la eficiencia y la eficacia en los procesos organizacionales, permitiendo definir estrategias de mejoramiento continuo, brindándole un manejo sistémico a la organización”.⁵⁵

La consigna es que la administración del riesgo sea incorporada al interior de las organizaciones como una política de gestión por parte de la alta dirección y cuente con la participación y respaldo de todas las partes interesadas; tarea que se facilitará con la implementación de la metodología aquí presentada, lo cual permite establecer mecanismos para identificar y analizar, valorar y minimizar los riesgos a los que constantemente están expuestos los procesos y poder de esta manera fortalecer el Sistema de Control haciendo entrega de información suficiente y objetiva que les permitirá aumentar la probabilidad que al interactuar con diferentes elementos, autoevaluar aquellos eventos que puedan afectar el cumplimiento de sus objetivos misionales haciendo participe el mejoramiento del sistema gestión de las organizaciones.

“La Administración del Riesgo” ha sido contemplada como uno de los componentes del Control Estratégico y ha sido definida en esta guía como “el conjunto de elementos de control que al interrelacionarse, permiten a las organizaciones evaluar aquellos eventos negativos, tanto internos como externos, que puedan afectar o impedir el logro de sus objetivos estratégicos y misionales o los eventos positivos, que permitan identificar oportunidades para un mejor cumplimiento de su función como organización”.

Esta herramienta muestra entre sus objetivos que cuando la administración del riesgo se implementa y se mantiene, permite a las organizaciones:

- Aumentar la probabilidad de alcanzar los objetivos y proporcionar a la administración un aseguramiento razonable con respecto al logro de los mismos.

⁵⁵ Guía para la administración del riesgo DAFP, Recuperado el 25 de Julio del 2014, de http://portal.dafp.gov.co/form/formularios.retrive_publicaciones?no=558

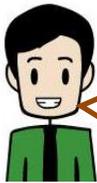
- Ser consciente de la necesidad de identificar y tratar los riesgos en todos los niveles de la organización.
- Involucrar y comprometer a todas las partes interesadas de la organización a la búsqueda de acciones encaminadas a prevenir y administrar los riesgos.
- Cumplir con los requisitos legales y reglamentarios pertinentes.
- Proteger los recursos de la organización.
- Establecer una base confiable para la toma de decisiones y la planificación.
- Asignar y usar eficazmente los recursos para el tratamiento del riesgo.
- Mejorar la eficacia y eficiencia operativa.
- Mejorar el aprendizaje y la flexibilidad organizacional.

La organización debe darle cumplimiento a su misión y su referente normativo legal, a través de sus objetivos, los cuales se desarrollan a partir del diseño y ejecución de los diferentes planes, programas y proyectos. El cumplimiento de dichos objetivos puede verse afectada por factores tanto internos como externos que crean riesgos frente a todas sus actividades, razón por la cual se hace necesario contar con acciones tendientes a administrarlos.

El adecuado manejo de los riesgos favorece el desarrollo y crecimiento de la

organización, con el fin de asegurar dicho manejo el proceso de identificación de riesgos en esta herramienta utilizada tiene 7 fases principales:

1. Formación del comité de Gestión de Riesgos.
2. Establecimiento del contexto: Identificación de la fuente del riesgo.
3. Identificación de los riesgos.
4. Análisis del riesgo.
5. Evaluación y valorización del riesgo.
6. Tratamiento de los riesgos identificados.
7. Revisión y monitoreo.



Se te presenta a continuación la explicación de cada una de las fases, es posible que estas varíen si se considera necesario.

1. **Formación del comité de gestión de riesgos.** Se debe intentar que el comité sea conformado por lo menos por un representante de cada etapa de la cadena de suministro, esto con el fin de abarcar todas las áreas de la organización. Además como introducción se debe abordar las generalidades del sistema de gestión de la seguridad, objetivos, alcance y necesidades generales (participación y recursos).

“En principio, se recomienda realizar el análisis por etapa de la cadena de suministro, identificando los riesgos que potencialmente puedan afectar directa o indirectamente la operación”.⁵⁶

⁵⁶ Guía Proceso Gestión de Riesgo, Recuperado el 25 de Julio del 2014, de <http://basc-costarica.com/site/wp-content/uploads/2013/04/gestion-riesgos.pdf>

2. **Establecimiento del contexto.** El objetivo general de esta fase es establecer un sistema de gestión de la seguridad que permita identificar, analizar, evaluar toda situación de riesgo que afecte la integridad de las etapas de la operación en las exportaciones de café verde; mediante una eficiente gestión del riesgos que permita disminuir o eliminar el impacto en la operación, identificando las posibles fuentes de riesgo dentro de la cadena de suministro.⁵⁷

Para determinar el contexto estratégico de una organización es posible utilizar herramientas y técnicas como las que se relacionan a continuación:

- **Inventario de Eventos.** Son listas de eventos posibles utilizadas con relación a un proyecto, proceso o actividad determinada. Son útiles para asegurar una visión coherente con otras actividades similares dentro de la entidad.
- **Talleres de Trabajo.** Habitualmente reúnen a personal de diversas funciones o niveles. El propósito es aprovechar el conocimiento colectivo del grupo y desarrollar una lista de acontecimientos que están relacionados con un proceso, proyecto o programa.
- **Análisis de Flujo de Procesos.** Representación esquemática de interrelaciones de ENTRADAS, TAREAS, SALIDAS Y RESPONSABILIDADES. Una vez realizado el esquema los eventos son analizados frente a los objetivos del proceso; Esta técnica puede utilizarse para tener una visión a cierto nivel de detalle del proceso analizado.
- **Otros.** Igualmente pueden utilizarse diferentes fuentes de información tales como registros históricos, experiencias significativas registradas, informes de años anteriores.

⁵⁷ Guía para la administración del riesgo DAFP, Recuperado el 25 de Julio del 2014, de http://portal.dafp.gov.co/form/formularios.retrive_publicaciones?no=558

Identificación de las fuentes del riesgo. Se pueden dividir las **fuentes de riesgo** generales en categorías como lo son factores externos y factores internos que afecten de manera positiva o negativa las operaciones de las organizaciones, estos pueden ser los ejemplos de estos tipos de fuente: **(Véase el anexo C.)**

Figura 6. Factores de riesgos



3. **Identificación del riesgo.** Se realiza determinando las causas, con base en los factores internos y/o externos analizados para la entidad, y que pueden afectar el logro de los objetivos. Una manera para que todos los trabajadores de la organización conozcan y visualicen los riesgos, es a través de la utilización del formato de identificación de riesgos el cual permite hacer un inventario de los mismos, definiendo en primera instancia las causas con base en los factores de riesgo internos y externos (contexto estratégico), presentando una descripción de cada uno de estos y finalmente definiendo los posibles efectos (consecuencias).

Es importante centrarse en los riesgos más significativos para la organización relacionados con los objetivos de los procesos y los objetivos organizacionales. Es allí donde, al igual que todos los trabajadores, la gerencia adopta un papel proactivo en el sentido de visualizar en sus contextos estratégicos y misionales los factores o causas que pueden afectar el curso organizacional, dada la especialidad temática que manejan en cada sector o contexto socioeconómico.

Entender la importancia del manejo del riesgo implica conocer con más detalle los siguientes conceptos:

Riesgo. Representa la posibilidad de ocurrencia de un evento que pueda entorpecer el normal desarrollo de las funciones de la entidad y afectar el logro de sus objetivos.

Causas (factores internos o externos). Son los medios, las circunstancias y agentes generadores de riesgo. Los agentes generadores que se entienden como todos los sujetos u objetos que tienen la capacidad de originar un riesgo.

Descripción. Se refiere a las características generales o las formas en que se observa o manifiesta el riesgo identificado.

Efectos. Constituyen las consecuencias de la ocurrencia del riesgo sobre los objetivos de la organización; generalmente se dan sobre las personas o los bienes materiales o inmateriales con incidencias importantes tales como: daños físicos y fallecimiento, sanciones, pérdidas económicas, de información, de bienes, de imagen, de credibilidad y de confianza, interrupción del servicio y daño ambiental.

Algunas organizaciones durante el proceso de identificación del riesgo, pueden hacer una clasificación de los mismos, con el fin de establecer con mayor facilidad el análisis del impacto, considerado en el siguiente paso del proceso de análisis del riesgo.



Algunos ejemplos de los diferentes tipos de riesgos:

Riesgo Estratégico. Se asocia con la forma en que se administra la organización. El manejo del riesgo estratégico se enfoca a asuntos globales relacionados con la misión y el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la clara definición de políticas, diseño y conceptualización de la organización por parte de la alta gerencia.

Riesgos de Imagen. Están relacionados con la percepción y la confianza por parte de la ciudadanía hacia la organización.

Riesgos Operativos. Comprenden riesgos provenientes del funcionamiento y operatividad de los sistemas de información organizacional, de la definición de los procesos, de la estructura de la entidad, de la articulación entre dependencias.

Riesgos Financieros. Se relacionan con el manejo de los recursos de la organización que incluyen: la ejecución presupuestal, la elaboración de los estados financieros, los pagos, manejos de excedentes de tesorería y el manejo sobre los bienes.

Riesgos de Cumplimiento. Se asocian con la capacidad de la organización para cumplir con los requisitos legales, contractuales, de ética y en general con su compromiso ante todas las partes interesadas.

Riesgos de Tecnología. Están relacionados con la capacidad tecnológica de la organización para satisfacer sus necesidades actuales y futuras y el cumplimiento de la misión.



Preguntas claves para la identificación del riesgo son las siguientes:

- ¿Qué puede suceder?
- ¿Cómo puede suceder?

Es importante observar que el proceso de identificación del riesgo es posible realizarlo a partir de varias causas que pueden estar relacionadas. **(Véase el anexo C)**

4. **Análisis del riesgo.** Esta etapa busca establecer la probabilidad de ocurrencia del mismo y sus consecuencias, éste último aspecto puede orientar la clasificación del riesgo, con el fin de obtener información para establecer el nivel de riesgo y las acciones que se van a implementar.

El análisis del riesgo depende de la información obtenida en la fase de identificación de riesgos.

Pasos claves en el análisis de riesgos:

- Determinar probabilidad.
- Determinar impacto / consecuencias.
- Clasificación y descripción de los niveles de Riesgo.
- Establecer las posibles combinaciones de probabilidad y consecuencia.

Por Probabilidad se entiende la posibilidad de ocurrencia del riesgo; esta puede ser medida con criterios de Frecuencia, si se ha materializado (por ejemplo: número de veces en un tiempo determinado), o de Factibilidad teniendo en cuenta la presencia de factores internos y externos que pueden propiciar el riesgo, aunque éste no se haya materializado. **(Véase el anexo E).**

Por Impacto / consecuencia se entienden las consecuencias que puede ocasionar a la organización la materialización del riesgo. **(Véase el anexo F).**

Por Clasificación del Riesgo se entiende la estimación de la probabilidad de su ocurrencia y el impacto que puede causar la materialización del riesgo.

Por Descripción del nivel del riesgo se entiende como la forma de distinguir entre los riesgos aceptables, tolerables, moderados, importantes o inaceptables y fijar las prioridades de las acciones requeridas para su tratamiento. **(Véase el anexo G).**

Establecer las posibles combinaciones de probabilidad y consecuencia. **(Véase el anexo H).**

5. **Evaluación y valoración del riesgo.** Permite comparar los resultados de la calificación del riesgo, con los criterios definidos para establecer el grado de exposición de la organización al mismo; de esta forma es posible distinguir entre los riesgos aceptables, tolerables, moderados, importantes o inaceptables y fijar las prioridades de las acciones requeridas para su tratamiento.

La Calificación del riesgo se logra a través de la estimación de la probabilidad de su ocurrencia y el impacto que puede causar la materialización del riesgo.

Las categorías relacionadas con la Probabilidad son: baja, media y alta.

La valoración del riesgo se analiza y se relaciona con el Impacto que son: insignificante, moderado y catastrófico.

Las medidas de respuestas se analizar según los criterios que se le dieron a la descripción de las zonas de la probabilidad. **(Véase el anexo I).**

6. **Tratamiento de riesgos a partir de las situaciones inseguras detectadas.** Una vez terminada la planeación estratégica y operativa, más la identificación de las situaciones inseguras se hace necesario tomar medidas para controlar todo lo que pueda afectar el sistema de seguridad. **(Vease el anex J)**

Partiendo de la evaluación y valoración de los riesgos identificados será el tratamiento que se lleve a cabo:

-Después de realizar el análisis de los riesgos estudiados y estos pertenezcan al **Nivel 1** siendo este el más crítico en un intervalo entre 25 – 15, es decir, zona de riesgo alta, se hace necesario reducir el riesgo de inmediato, evitarlo, Compartirlo y/o transferirlo.

Una de las posibles soluciones recomendadas a este tipo de riesgos es **transferirlo a aseguradoras** las cuales se harán cargo del manejo de este y de las posibles consecuencias del mismo; busque la que más se ajuste a sus necesidades y recursos evalúe diferentes propuestas y elija la que le convenga a su organización y a su producto.

Esta figura permite transferir el riesgo (entendido en este caso como potencial de pérdida económica) a una compañía de seguros. Para los seguros de desastres el cálculo difiere a cualquier otro tipo de seguro, ya que la pérdida puede ocurrir en forma simultánea a muchas propiedades en un área grande, es decir, que las pérdidas están correlacionadas. La mayoría de las pólizas de seguros incluyen una forma de deducible o la prioridad, que significa que la parte asegurada debe cubrir la primera porción de la pérdida. Esto significa que la compañía de seguros sólo es responsable de daño a la propiedad cuando el monto excede el porcentaje de pérdida establecida en el deducible y hasta una cantidad máxima también preespecificada de cobertura límite. Para reducir la magnitud de las pérdidas la compañía recurre a altos deducibles.

Para el portafolio de cada compañía es necesario determinar cuál es la pérdida que, en promedio, se excederá una vez cada cierto número de años, lapso conocido como período de retorno.

Un programa de seguros cuidadosamente diseñado, puede estimular la adopción de medidas de mitigación, asignando un precio al riesgo y creando incentivos financieros a través de descuentos aplicables a las tasas de las primas, deducibles más bajos y/o límites de cobertura más altos, condicionados a la implementación de dichas medidas de reducción del riesgo.⁵⁸

De igual modo establecer unos controles, indicadores de monitoreo y un plan de respuesta ante emergencias, así como realizar una acción de mejora en el proceso, para que redefina el proceso y sus procedimientos, así como la revisión de las condiciones de los factores productivos (M's) que permita modificar el nivel de riesgo.

- Cuando los riesgos estudiados pertenezcan al **Nivel 2** en un intervalo entre 9 – 5, es decir, zona de riesgo moderada, se deberá asumir el riesgo y/o reducir el riesgo. Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las

⁵⁸ Transferencia del riesgo. [En Línea]. [Citado 31 Octubre de 2014]. Disponible en Internet: <http://idea.manizales.unal.edu.co/gestion_riesgos/transferencia2.php>

inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado.

Cuando el riesgo moderado esta asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control; es necesario el establecimiento de controles, establecer un indicador de monitoreo y un plan de respuesta ante emergencias, así como realizar una acción de mejora en el proceso, para que redefina el proceso y sus procedimientos, así como la revisión de las condiciones de los factores productivos (M's) que permita modificar el nivel de riesgo.

-Cuando los riesgos estudiados pertenezcan al **Nivel 3** siendo este el nivel mas bajo en un intervalo entre 1 – 3, es decir, zona de riesgo baja se puede asumir el riesgo; ya que en muchas ocasiones resulta mas beneficioso para las organizaciones en cuestion de esfuerzos y costos asumir este tipo de riesgos que el tratamiento o implementacion de acciones que al final resultaran mucho mas costosas.

No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control; Se debe establecer unos indicadores de monitoreo de la actividad.

7. Revisión y monitoreo del tratamiento de los riesgos.

El monitoreo es esencial para asegurar las acciones que se están llevando a cabo y evaluar la eficiencia en su implementación adelantando revisiones sobre la marcha para evidenciar todas aquellas situaciones o factores que pueden estar influyendo en la aplicación de las acciones preventivas.

El monitoreo debe estar a cargo de los responsables de los procesos y de la Oficina de Control Interno de la organización si existiese.

Su finalidad principal será la de aplicar y sugerir los correctivos y ajustes necesarios para asegurar un efectivo manejo del riesgo.

La Oficina de Control Interno de la organización dentro de su función asesora comunicará y presentará luego del seguimiento y evaluación sus resultados y propuestas de mejoramiento y tratamiento a las situaciones detectadas.

Se le recomienda la utilización de listas de verificación o bien las auditorías las cuales son herramientas que permitirán evaluar la eficacia de los controles establecidos; es preciso recordar que se debe evaluar nuevamente el riesgo luego de haber implementado los controles, para garantizar que el tratamiento es viable y permitirá modificar el nivel de riesgo.

4.1.5 Programas y planes de gestión de la seguridad.

La organización debe establecer, implementar y mantener programas y planes de gestión de la seguridad para lograr sus objetivos y metas.

Estos deben optimizarse y luego priorizarse y la organización debe prever el uso de los costos de manera eficiente y eficaz en la implementación de estos programas.

Se debe incluir documentación que describa:

- La responsabilidad y la autoridad designada para lograr objetivos y metas de gestión de la seguridad.
- Los medios y la escala en el tiempo por medio de los cuales se logran los objetivos y metas de gestión de la seguridad.



Los programas y planes de gestión de la seguridad deben revisarse periódicamente para asegurar que se mantienen efectivos y coherentes con los objetivos y metas. Cuando sea necesario, los programas se deben ajustar consecuentemente.

Plan de Seguridad para los procesos. Un Plan de Seguridad especifica los controles que se aplican a cualquier proceso o conjunto de procesos que tengan por finalidad la realización de un producto, ya sea éste un servicio o un producto tangible. Estos planes no sólo se establecen en la realización de productos, también se utilizan, por ejemplo, en la prevención de riesgos, en situaciones relacionadas con la seguridad territorial (logística), en la seguridad sanitaria o en la seguridad alimentaria (procesos), etc.

La planificación del plan. La importancia de la planificación es el factor capital, tanto que la profesionalidad y la competencia de las personas que realicen estos planes se puede medir en función de los mismos que son capaces de establecer

y, sobre todo, por la eficacia alcanzada en su ejecución. De entre las diversas tipologías de planes, los planes de seguridad ocupan un lugar preferente, al igual que el Plan Estratégico o los Planes de Emergencia.

Respecto a los planes y su ejecución, decía un gurú que prefería un mal plan bien ejecutado, que un magnífico plan pésimamente ejecutado.

Cómo se hace un plan de seguridad para los procesos. Si una empresa ha de fabricar un nuevo producto, el plan se establece en base a las actividades de transformación de las materias primas en dicho producto. Este puede, y debe, determinar la forma de realizar el producto. Determinar, incluso, la forma de realizar el producto sin que sea necesario controlarlo. Al menos no de la forma que entendemos un control.

Inciso: hay que tener claro que el objetivo no es controlar, sino hacer un producto o dar un servicio que cumpla con los requisitos.

Las 3 etapas básicas que conducen a su obtención son las siguientes:

- **Definir** completamente qué etapas comprende la fabricación (o prestación de servicio), qué medios productivos se van a utilizar (máquinas y herramientas), qué materias primas, cuántas personas y qué competencia deben tener, qué procedimientos de trabajo se van a utilizar, qué aspectos legales y reglamentarios afectan, cuáles son los requisitos del producto, etc.

En la práctica, buena parte de esta información se suele determinar gráficamente en un documento denominado sinóptico del proceso (también conocido como diagrama de flujo del proceso y otras variantes). El sinóptico del proceso estructura el campo de trabajo en etapas, que serán utilizadas en todo el proceso de diseño del plan. Como se ha indicado anteriormente, el diseño del plan puede modificar la forma de trabajar y/o enriquecerla. Con lo cual modificará y/o añadirá nuevos elementos al sinóptico.

- **Analizar los riesgos asociados a la realización de cada una de las etapas determinadas.** Es necesario que se Identifiquen los Riesgos que pueden llegar a afectar la seguridad de la misma, para ello se recomendó la

utilización de herramientas como la **Guía para la Administración del Riesgo DAFP**. Esta guía tiene como fin entregar lineamientos y aclaraciones sobre la aplicación de la administración del riesgo ayudando al conocimiento y mejoramiento de las organizaciones, contribuye a elevar la productividad y a garantizar la eficiencia y la eficacia en los procesos organizacionales, permitiendo definir estrategias de mejoramiento continuo, brindándole un manejo sistémico a la organización.

Este tipo de planes pretende garantizar que el producto resultante cumpla los requisitos. Para conseguir este fin, parece lógico que analicemos primero qué puede ir mal, qué puede fallar. La guía sugerida para identificar las situaciones inseguras en la cadena de suministro como se puede detallar en los anexos, no es más que una técnica estructurada para evidenciar los puntos débiles del proceso y obtener una ponderación de estos riesgos.

Disminuir la gravedad del riesgo.
Disminuir la probabilidad de que ocurra, o
Aumentar la capacidad de detección.

Actuar sobre cualquiera de estos factores disminuye el nivel de riesgo. Cualquier riesgo que obtenga una nota superior debe ser disminuido introduciendo algún cambio o control adicional en el proceso.

- **Documentar el Plan.** Si se ha hecho correctamente las etapas anteriores, se dispondrá de toda la información necesaria para hacerlo. Se trata de documentar como mínimo lo siguiente:

Especificar etapa por etapa de la realización del producto qué características debe cumplir el producto, con qué medios productivos se transforma, y qué variables se controlan y cómo.

Especificar los controles realizados por laboratorios. Ensayos sobre materias primas, productos semi-procesados, o sobre el producto final.

Especificar las auditorías de producto o de proceso que se vayan a realizar.

El plan puede contener directamente esta información, o bien hacer referencia a los documentos que la contienen: planos, fichas técnicas de materia prima, instrucciones de trabajo, paneles de defectos, pautas de autocontrol etc.

Beneficios:

Calidad y seguridad: Reduce el desperdicio y mejora la calidad y seguridad de los productos o procesos durante el diseño, fabricación y montaje. Estos identifican características de los procesos y ayuda a identificar sus fuentes de variación que causan variación en las características del producto o servicio.

Satisfacción del cliente: Focalizan los esfuerzos y recursos sobre procesos, productos y servicios relativos a las características que son importantes para el cliente.

“Comunicación: Son documentos vivos que identifican y comunican cambios en las características de los productos y procesos, métodos de control, y características de los sistemas de medida”.⁵⁹ **(Véase el anexo K).**

Programas de Seguridad. Los programas son el Apoyo en la realización de diagnóstico, diseño, consenso, implantación, seguimiento y evaluación de planes de calidad personalizados, para dar respuesta a las necesidades estratégicas de las organizaciones vinculadas a las diferentes necesidades de seguridad, como por ejemplo mejora de la eficiencia, la efectividad, la seguridad y la atención centrada en la persona entre otros.

A quien van dirigidos. Se describen a continuación:

- **A los responsables de las organizaciones y las diferentes partes interesadas** que tengan interés en mejorar sus sistemas de prestación de servicios de salud, socios sanitarios y de tipo social dirigidos a la población a la que da servicio la organización.

⁵⁹ Planes de control de Calidad. [En Línea]. [Citado 16 Septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <http://www.portalcalidad.com/articulos/53%C2%BFcomo_hace_plan_control_calidad>

- **Administración de la organización** con responsabilidad en la mejora y la evaluación de los procesos prestados por la propia administración o por entidades subcontratadas.

Objetivos de los programas. Se describen a continuación:

1. Facilitar a las organizaciones el diseño y la implementación de un plan de seguridad adecuado a las propias necesidades.
2. Promover los procesos claves de atención y de mejora de la prestación del servicio desde una orientación alineado con el marco de referencia de la propia organización.

Facilitar el consenso y la priorización de los temas emergentes en materia de seguridad o de interés por la organización.

3. Empoderar los equipos para que sean progresivamente más autónomos en el diseño, puesta en marcha, seguimiento y evaluación de los programas diseñados para el logro de objetivos estratégicos, misionales.

Beneficios de los programas. Se describen a continuación:

1. Equipo de profesionales altamente calificados con un excelente conocimiento del sector y con una visión global de la organización.
2. Diseño personalizado, ajustado a las necesidades de cada organización y sus procesos.
3. Posibilidad de incluir elementos propios de los sistemas de seguridad dentro de los contenidos de los Programa.
4. Racionalizar el consumo de recursos en la elaboración del diagnóstico para establecer las líneas estratégicas del futuro en todas las dimensiones que

se tiene en cuenta para la realización del programa de seguridad. **(Véase el anexo L).**



Se establecerá la diferencia entre los Programas y los Planes de seguridad a continuación un ejemplo para su mejor entendimiento

Cuadro 8. Diferencias entre programa y plan

PROGRAMA	PLAN
<p>Una serie de acontecimientos en el tiempo que se desarrollan en unas fechas previstas con una duración determinada.</p> <p>Ejemplo: Programa de auditoria: Es el conjunto de auditorías en un periodo de tiempo que suele ser un año.</p>	<p>Es una lista en la que se enumeran unas acciones concretas que se van a desarrollar en un momento concreto.</p> <p>Ejemplo: Plan de auditoria: Es lo que se envían para decir cuando y donde es la auditoria y lo que se van a auditar.</p>

Indicadores de gestión. Para la construcción de los indicadores de gestión podemos hacerlos por medio de la Norma UNE 66175. Sistemas de gestión de la calidad. Guía para la implantación de sistemas de indicadores. Comité AEN/CTN 66. AENOR Octubre 2003.

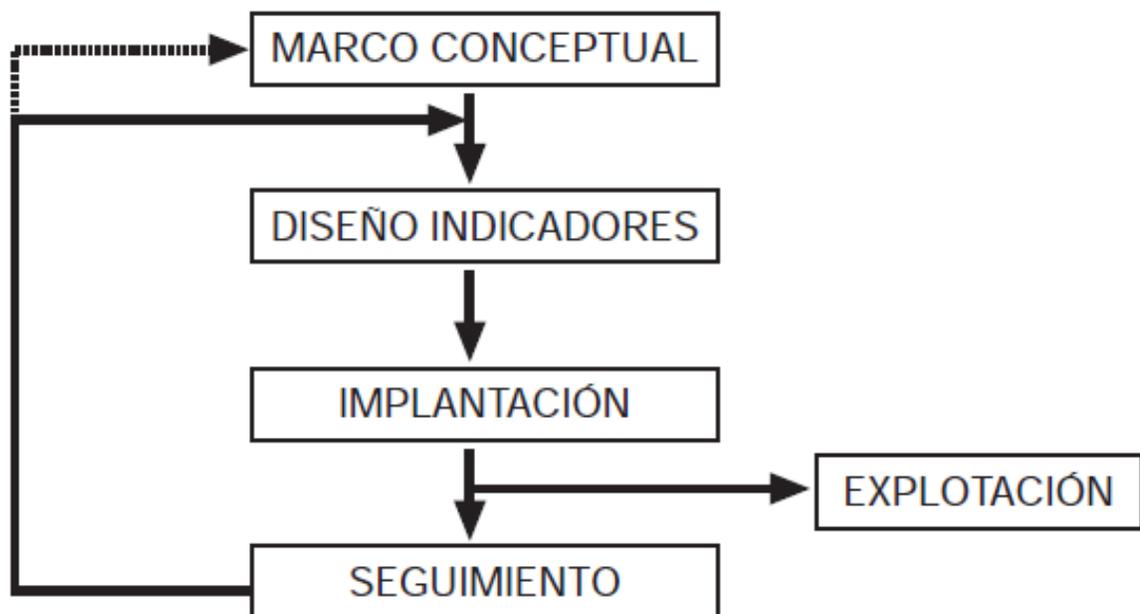
Dado el auge que los sistemas de gestión de calidad de las empresas han experimentado en las dos últimas décadas, los organismos de normalización, tanto internacionales como nacionales, han intensificado la publicación de estándares cuyo motivo principal se ha orientado a conducir las organizaciones hacia el objetivo final de la calidad total, tal como fue diseñada por la industria japonesa a finales del pasado siglo.

Últimamente se asiste a la reiterada edición de documentos en los que prima el contenido didáctico sobre el estrictamente normativo y en ese campo podemos encuadrar la publicación de la Norma UNE 66175. Sistemas de Gestión de la calidad. Guía para la implantación de sistemas de indicadores.

Aunque no aborda esta materia con el criterio del Cuadro de Mando Integral definido por Kaplan y Norton y por ello no insiste en el equilibrado e integración de los objetivos, puede ser utilizada como una guía apropiada para el establecimiento de un Cuadro de Mando y, en especial, para definir las características que deben de cumplir los indicadores elegidos por una organización. La inspiración y tal vez la puesta al día de los criterios elegidos para el desarrollo del Cuadro de Mando es posible descubrirlos en su única referencia bibliográfica referida a un documento francés del año 2000 sobre “tableaux de bord”

Desarrolla, en primer lugar, un resumen del contenido de la norma mediante el diseño de un esquema de mejora continua que puede ser asimilado al círculo de Deming y, aunque utiliza denominaciones tales como “marco conceptual” el lector avisado lo asimilará de inmediato con el de “estrategia” de la organización.

Figura 7. Estructura general del contexto del indicador



Como componentes y formadores del Marco conceptual se señalan las grandes líneas de actuación y las necesidades de la organización, con lo que queda confirmado que está definiendo la estrategia de la organización.

Los indicadores hacen parte de los factores básicos del proceso de control:

- La fijación de estándares de actuación.
- La comprobación de los resultados reales, frente a los estándares fijados.
- La toma de decisiones correctas cuando los resultados reales, no satisfacen los estándares.
- La puesta en marcha de una acción correctora.

Control de gestión. Herramienta para evaluar las estrategias implementadas. El control de gestión se centra en la identificación de los factores claves de éxito de cada proceso. Esto implica que sus miembros identifiquen con claridad, lo que sus clientes, ya sean internos o externos, esperan de ellos.

- Oportunidad
- Calidad
- Cumplimiento, etc.

Control de gestión marco de los indicadores de gestión. Esta herramienta enfatiza en el mejoramiento permanente de la organización, más allá del cumplimiento de las previsiones. El control de gestión es un proceso mediante el cual, la organización se asegura de la obtención de recursos, y del empleo eficaz, y eficiente de tales recursos en el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Papel de la alta dirección en el control de gestión. Se describen a continuación:

- Apoyo al equipo de control de gestión en la implementación.
- Participación intensa y continúa.
- Favorecer la participación de todos los niveles.
- Elección del estilo para el proceso de control de gestión.

Funciones del equipo de control de gestión. Se describen a continuación:

- Concebir el sistema de información que se requiere y asumir la responsabilidad por su buen funcionamiento.
- Establecer, coordinar, administrar con la alta dirección, un plan para asegurar el control de los indicadores de los procesos críticos.
- Comparar la realización con las metas y con los estándares establecidos.
- Escribir informes en los cuales se interpreten los resultados para todos los niveles.
- Discutir con los responsables de cada proceso, lo que concierne a los objetivos a alcanzar, y a los procedimientos de consecución de esos objetivos.
- Formular avisos de precaución sobre el desenvolvimiento de los aspectos claves, a través del comportamiento de sus indicadores y razones.

Paradigmas acerca de la medición. Se describen a continuación:

- La medición precede al castigo.
- No hay tiempo para medir.
- Medir es difícil.
- Hay cosas imposibles de medir.
- Es más costoso medir que hacer.

¿Qué es un indicador? Relación entre las variables cuantitativas o cualitativas, que permite observar la situación y las tendencias de cambio generadas en el objeto o fenómeno observado, respecto a objetivos y metas previstas e influencias esperadas.

Pautas para el establecimiento de indicadores. Se describen a continuación:

- Conocimiento de la organización.
- Información de soporte.
- Identificación de las necesidades de la organización.
- Claridad en conceptos como los siguientes:

Eficacia. extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Valor de actualidad (capacidad). Es el resultado obtenido al analizar la situación real de la empresa en este momento. Se asocia al concepto de eficacia.

Eficiencia. Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Valor de potencialidad. Se asocia con el concepto de eficiencia y por lo tanto, con el de productividad. Se orienta a la mejor situación posible, con los recursos disponibles.

Características de un indicador. Se describen a continuación:

El resultado:

Puede ser un punto fijo o una zona.

Puede ser estable o variable.

“Los indicadores son un medio y no un fin”

Atributos de la información para los indicadores. Se describen a continuación:

- Exactitud
- Forma
- Frecuencia
- Extensión
- Origen
- Temporalidad
- Relevancia
- Integridad
- Oportunidad

Tipos de indicadores. Se describen a continuación:

- Puntuales
- Acumulados: de control, de alarma, de planeación.
- De eficacia
- De eficiencia: temporales, permanentes.
- Estratégicos.
- Tácticos.
- Operativos.

Principios para el diseño de indicadores. Se describen a continuación:

- Los Indicadores deben ser sencillos, objetivos y de fácil manejo.
- Se deben adecuar a las necesidades de la organización.

- Los indicadores deben estar ligados a la evaluación sistemática de resultados.

Naturaleza de los indicadores de gestión. Se describen a continuación:

Cuadro 7. Naturaleza de los indicadores de Gestión

Eficacia	Eficiencia
<p>Relacionados con aspectos externos (cliente).</p> <p>Alcanzan o no alcanzan resultados.</p> <p>Maneja diferentes variables.</p> <p>Ejemplo:</p> $\frac{\text{Ventas realizadas por semana}}{\text{Visitas realizadas por semana}} * 100$	<p>Relacionados con aspectos internos.</p> <p>Son mejores o peores que algo (relativos).</p> <p>Dados en unidades producidas por recursos utilizados con respecto a lo esperado.</p> <p>Orientados al manejo de los parámetros de los procesos (m's).</p> <p>Manejan la misma variable.</p> <p>Ejemplo:</p> $\frac{\text{Visitas realizadas por semana}}{\text{Visitas esperadas por semana}} * 100$

Ficha para indicadores de gestión. Se describen a continuación:

1. Nombre

2. Procedimiento de cálculo
3. Unidad
4. Sentido
5. Fuente de información
6. Frecuencia de la toma de datos
7. Valor de actualidad (capacidad)
8. Valor de potencialidad
9. Meta
10. Frecuencia de análisis
11. Responsable del análisis.⁶⁰

(Véase el anexo M)

4.2 EJECUCIÓN Y CONTROL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD PARA LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACIONES DE CAFÉ VERDE EN COLOMBIA A PARTIR DE LA NTC ISO 28000:2008



Ahora se va a trabajar la parte del hacer del ciclo PHVA del Sistema de Gestión de Seguridad que se llamara ejecución y control.

4.2.1 Definir documentar y comunicar los roles, responsabilidades y autoridades.

Para facilitar la efectiva gestión de la seguridad es necesario que se definan, documenten y comuniquen los roles, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES, Sólo debería utilizarse personal de seguridad definido para tareas críticas de seguridad. Deberían proporcionarse los recursos adecuados para hacer posible que las tareas de seguridad se realicen. Es necesario tener en cuenta para ello requisitos legales y reglamentarios, los objetivos y programas de seguridad, los riesgos previamente identificados y personas que estén capacitadas para manejo de riesgos; Deberían definirse las responsabilidades y autoridad de todas las personas que cumplen deberes que son parte del sistema de gestión de la seguridad, incluyendo definiciones claras de responsabilidades en las interfaces de las diferentes funciones. Sin embargo, la organización debería comunicar y promover la idea de que la seguridad es responsabilidad de todos y cada uno en la organización, no sólo la responsabilidad de las personas que tienen deberes definidos en el sistema de gestión de la seguridad. Incluso la alta dirección debería tener claro su

⁶⁰ Indicadores de gestión y cuadro de mando integral recuperado el 10 de septiembre de 2014, de http://idepa.es/sites/web/idepaweb/Repositorios/galeria_descargas_idepa/mando_integral.pdf

papel; La responsabilidad de la alta gerencia debería incluir la definición de la política de seguridad de la organización y el aseguramiento de que el sistema de gestión de la seguridad se lleve a cabo. Como parte de este compromiso, debería designarse y nombrarse por la alta gerencia un determinado representante de la dirección con responsabilidades y autoridad para implementar el sistema de gestión de la seguridad.

“La organización debería documentar en forma apropiada Las responsabilidades y autoridades de seguridad, puede optar por manuales del sistema de gestión de la seguridad; procedimientos de trabajo y descripciones de la tarea; descripciones del trabajo; paquete de entrenamiento de inducción y programas de conocimiento”⁶¹.

En este caso se elegirá descripciones de trabajo o bien perfiles de cargo para dar un ejemplo más claro. Los perfiles de puestos existen para identificar las funciones esenciales y la responsabilidad de cada cargo en las instituciones. Al mismo tiempo, permite la integración de recursos humanos asegurando, que los propósitos y objetivos de la organización tengan mayor posibilidad de ser cumplidos. La definición de puestos se basa en conocer los requisitos y cualificaciones personales exigidos para un cumplimiento satisfactorio de las tareas: nivel de estudios, experiencia, características personales, etc. Son algunos de los aspectos que la definición del puesto debe ofrecer para la planeación exitosa de Recursos Humanos.

Por otra parte la definición de puestos nos permitirá:

- Desarrollar metas de desempeño para cada puesto
 - Determinar si un candidato está calificado para realizar las actividades descritas en el puesto
 - Calificar y evaluar la estructura de recursos humanos de la organización⁶²
- Para la elaboración del perfil del cargo se recomienda seguir los siguientes pasos:

⁶¹ NTC – ISO 28004, 2009. Op. Cit.,p 26,27,28

⁶² Definición de perfil de puestos. [En Línea]. [Citado el 18 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <<https://www.armstrong.com.mx/consultoria-organizacional/definicion-de-perfiles-de-puesto.php>>

Cuadro 9. Descripción del cargo y perfil por competencias y asignación de responsabilidades y autoridades

PASOS	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
PASO 1	IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO	Incluir código, proceso, nivel jerárquico, dependencia y cargo del jefe inmediato.
PASO 2	DEFINICIÓN DEL PROPOSITO PRINCIPAL DEL PUESTO DE TRABAJO	Definirlas a partir de las funciones esenciales. Realizarlo bajo la metodología de: V: Verbo: acción fundamental del empleo en función de los procesos en que participa y del área de desempeño específica. O: Objeto: Los aspectos sobre los que recae su acción dentro del área de desempeño C: Condición: Los requerimientos de calidad que se esperan obtener en los resultados de la función laboral.
PASO 3	FUNCIONES ESENCIALES DEL PUESTO DE TRABAJO	Son esenciales aquellas que se requieren para el cumplimiento del propósito del cargo o puesto de trabajo y deben tener las siguientes características: 1. Describa lo que una persona debe realizar. 2. Responda la pregunta ¿Qué debe hacerse para lograr el propósito principal? 3. Exprese lo que debe hacerse, lo cual no corresponde siempre a lo que se esté haciendo actualmente. 4. Cada función enuncia un resultado diferente.
PASO 4	DEFINIR CONOCIMIENTOS ESENCIALES-HABILIDADES	Enunciar los conocimientos básicos o esenciales que debe poseer la persona que realiza las funciones.
PASO 5	ESTABLECER LOS REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA	Especificar los requisitos de educación formal y de experiencia específica, relacionada, general y /o profesional
PASO 6	RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES	Definir y enunciar las responsabilidades y autoridades del cargo



Al realizar todos estos pasos se obtendrá los perfiles de cargo (**Véase el anexo N**).

Se debe recordar que las responsabilidades y autoridades de la seguridad deberían comunicarse apropiadamente a aquellos a quienes afecten dentro de la organización. Esto debería asegurar que los individuos entiendan el alcance y las interfaces entre las diversas funciones y los canales que van a usarse para comenzar la acción; además La dirección debería asegurarse de que estén disponibles los recursos adecuados para el mantenimiento de una cadena de suministro segura, incluyendo equipo, recursos humanos, especialización y entrenamiento. Los recursos pueden considerarse adecuados si son suficientes para llevar a cabo programas y actividades de seguridad, incluyendo la medición y supervisión del desempeño. Para las organizaciones que tienen establecidos sistemas de gestión de la seguridad, la adecuación de recursos puede evaluarse al menos parcialmente comparando el logro planeado de los objetivos de seguridad con los resultados reales.⁶³

4.2.2 Procedimiento para establecer competencias, toma de conciencia y entrenamiento del personal a cargo de la seguridad. Algo más que se puede utilizar para asegurar el control de los riesgos que puedan afectar la cadena de suministro en las exportaciones de café verde es mantener y/o adquirir la COMPETENCIA, ENTRENAMIENTO Y TOMA DE CONCIENCIA Las organizaciones deberían tener procedimientos eficaces para asegurarse de que el personal es competente para llevar a cabo sus funciones de seguridad asignadas y ser conscientes de los riesgos de seguridad. Para todo esto es necesario basarse en los roles y responsabilidades asignadas, los riesgos identificados, política, objetivos y procedimientos establecidos. (Véase el anexo Ñ)

Es importante que haya un fuerte énfasis en la toma de conciencia de la seguridad por parte de toda la organización para lograr un exitoso sistema de gestión de la seguridad y su implementación eficaz.

Debería establecerse y mantenerse un programa de toma de conciencia y

⁶³ Norma Técnica Colombiana, NTC – ISO 28004, 2009. Op. Cit.,p 28

entrenamiento en seguridad que apunte a las siguientes áreas:

- la toma de conciencia continua de los riesgos y amenazas de seguridad;
- una comprensión de las disposiciones de seguridad de la organización y de los roles y responsabilidades específicos de los individuos;
- un programa sistemático de inducción y entrenamiento continuo para los empleados y para quienes transfieren trabajos o tareas entre las divisiones, sitios, departamentos y áreas dentro de la organización;
- entrenamiento en las disposiciones de seguridad locales y riesgo de seguridad, riesgos, precauciones que deberían tomarse y procedimientos que deberían seguirse; este entrenamiento debería proporcionarse antes de comenzar el trabajo;
- entrenamiento para desempeñar identificación de riesgo de seguridad, evaluación del riesgo y control del riesgo.
- entrenamiento interno o externo específico que puede requerirse para los empleados que tienen roles específicos en el sistema de seguridad, incluyendo a los representantes de seguridad de los empleados;
- entrenamiento para todos los individuos que manejan empleados, contratistas y otros (por ejemplo, trabajadores temporales), en sus responsabilidades de seguridad. Esto con el fin de asegurarse de que tanto ellos como quienes están bajo su control entiendan las amenazas a la seguridad y los riesgos de las operaciones por las cuales son responsables, dondequiera que éstas tengan lugar. Además, con el fin de asegurarse de que el personal tiene las competencias necesarias para llevar a cabo las actividades seguramente, siguiendo los procedimientos de seguridad;
- los roles y responsabilidades (incluyendo responsabilidades legales individuales y corporativas) de la alta gerencia para asegurar que el sistema de gestión de la seguridad funciona para controlar los riesgos y minimizar las enfermedades, lesiones y otras pérdidas para la organización;

- programas de entrenamiento y conocimiento para contratistas, trabajadores temporales y visitantes, según el nivel de riesgo al que se exponen.⁶⁴

- “La efectividad de los programas de entrenamiento y toma de conciencia deberían evaluarse. Esto puede involucrar la evaluación como parte del ejercicio de entrenamiento y/o adecuados chequeos de campo para establecer si se ha logrado suficiente competencia y toma de conciencia o para el seguimiento del impacto a lo largo del plazo del entrenamiento efectuado”.⁶⁵

4.2.3 procedimiento para asegurar la comunicación y Documentación en el Sistema de Gestión de Seguridad y el control de los mismos. La gestión de seguridad de la organización debe COMUNICARSE a todos los niveles de la misma y a todas sus partes interesadas es posible a través de carteleras de noticias que contengan información de seguridad; boletín de seguridad; programa de carteles de seguridad, reuniones de grupo las cuales se escogerá como ejemplo en este caso estas son agrupación de varias personas en un momento y espacio dado, voluntaria o accidentalmente. Puede llevarse a cabo de manera organizada y planificada, con un objetivo delimitado y con un tiempo de duración planeado, pero también puede darse de manera espontánea, por razones casuales y sin mayores propósitos.

“En una organización, una reunión convoca a dos o más personas con el propósito de lograr un objetivo común a través de la interacción verbal, tales como el intercambio de información o la posibilidad de llegar a un acuerdo. Las reuniones pueden producirse cara a cara o virtualmente, mediadas por la tecnología de comunicaciones, tales como una videoconferencia”.⁶⁶

Ventajas de las reuniones. Existen muchas y variadas ventajas que aportan las reuniones.

Una reunión permite la definición de un grupo, de tal forma que las personas presentes pertenecen a él y las ausentes no. Cada persona siente que pertenece a ese grupo.

En las reuniones el grupo pone al día, añade y revisa información propia; las

⁶⁴ NTC – ISO 28004. Op. Cit.,p 31

⁶⁵ Ibíd. p. 31

⁶⁶ Definición de reunión [En Línea]. [Citado el 18 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <[http://es.wikipedia.org/wiki/Reuni%C3%B3n_\(organizaci%C3%B3n\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Reuni%C3%B3n_(organizaci%C3%B3n))>

reuniones permiten la rapidez y la eficiencia de las comunicaciones. Por tanto constituyen un excelente vehículo de comunicación.

Se ha comprobado que cuando se juntan diferentes personas que aportan inteligencias, habilidades y experiencias diferentes para que piensen juntas, se obtiene un resultado superior a la suma de las aportaciones de las personas pensando individualmente.

Las reuniones hacen surgir en los asistentes un compromiso hacia las decisiones que se han tomado a lo largo de la reunión.

“Las reuniones de trabajo participativas en las que las personas asistentes dan su opinión después de ser solicitada por el facilitador promueven la integración e implicación del grupo de participantes”.⁶⁷

La idea general de la metodología que se seleccione es involucrar a los empleados en procesos como consulta sobre el desarrollo y revisión de políticas, el desarrollo y revisión de objetivos y decisiones de seguridad en la implementación de procesos y procedimientos para manejar los riesgos, incluyendo la realización de evaluaciones de riesgo de seguridad y controles de riesgo pertinente a sus propias actividades; consulta sobre los cambios que afectan la seguridad del lugar de trabajo, como la introducción de nuevos o modificados equipos, medios, agentes químicos, tecnologías, procesos, procedimientos o patrones de trabajo.

“Debería estimularse a los empleados para que hagan comentarios sobre aspectos de la seguridad y se les debería ser informados en específico en la gestión de la cadena de mando para la seguridad”.⁶⁸

⁶⁷ Ventajas de las reuniones [En Línea]. [Citado el 18 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <<http://www.adrformacion.com/cursos/reunion2/leccion2/tutorial1.html>>

⁶⁸ NTC – ISO 28004, Op. Cit.,p 32,33



Ahora se mostrara los pasos necesarios para la elaboración de una reunión de grupo.

Pasos para una reunión exitosa. Se describe a continuación:

1. Planifique el encuentro e informe al equipo. Una de las primeras consideraciones que se deben tener en cuenta si se pretende efectuar una reunión, es la de informar con anticipación la realización de ésta. Para ello, es importante que quienes vayan a asistir sean contactados individualmente, por ejemplo a través de un e-mail, que contenga el día, la hora y los temas que se discutirán. “El error más grande es llegar a una reunión de trabajo sin una planificación, y reunir personas que no tengan interés ni tiempo para escuchar lo que tienen que decir los demás”, dice Darío Briebe, psicólogo laboral de la Universidad Central.

2. Exija la puntualidad de los asistentes. Una vez enviada la notificación es necesario recalcar la puntualidad de llegada al evento. No se trata de aparecer en cada rincón de la oficina ni de bombardear a los asistentes con post it en sus lugares de trabajo. Sin embargo, aclaran los expertos, es necesario insistir en la puntualidad, ya que así será posible discutir los temas agendados, sin extender demasiado la reunión (lo ideal es que éstas no superen los 45 minutos de duración). Según los especialistas, los horarios recomendados para llevar a cabo la cita son a las 9:00 horas, cuando el día recién comienza, o después del horario de almuerzo, a eso de las 15:00 horas.

3. Elabore una agenda de contenidos con los temas a tratar. Contar con una agenda de contenidos es fundamental en las reuniones de trabajo. Si se informa con anticipación los temas que se discutirán, los asistentes llegarán más preparados al encuentro y con distintas ideas para proponer.

4. Acote los temas según lo agendado. Acotar los temas es uno de los tópicos más importantes, señalan los especialistas. Esto, porque se si busca cambiar la impresión de los asistentes de lo que es una aburrida reunión de trabajo, es necesario disponer el orden y la prioridad de temas que se van a tratar en ésta. “Es muy fácil que el tema se desvíe y se introduzcan dentro de la discusión otros

asuntos que no forman parte de la agenda. Si esto sucediera, quien dirige la reunión debe determinar si es un tema que pueda verse en el punto de asuntos varios o bien, requiere que se incluya en otra reunión posterior”, sostiene Antonio Dieck, académico de la Universidad de Monterrey. Para ello, explica Briebe, “el expositor debe ser capaz de identificar cuando la discusión se está desviando a otro punto, y ser lo suficientemente sutil y elegante como para dar a entender que lo que se está conversando no es el punto, y así volver al eje”.

5. Maneje la reunión con cuotas de humor. La reunión de trabajo debe ser una instancia de discusión positiva y no un encuentro de trabajadores aburridos, molestos y desmotivados, afirman los entendidos. “Es absolutamente necesario manejar las reuniones con una pequeña cuota de humor o rompehielos que distiendan el ambiente. Un buen expositor sabe identificar cuándo la audiencia necesita relajarse un poco, distenderse, concentrarse, cuando se sienten incómodos, y cuándo es el momento de hacer un break”, precisa el experto de la Universidad Central. Para ello, agrega, es bueno que el moderador “sea algo histriónico, ya que una persona que juega con la voz, que tiene una voz fuerte, y que gesticula, tiende a captar mejor la atención de la gente que una persona que se limita a leer en voz alta”. El expositor y líder de la reunión podrá equivocarse y divertirse, en el contexto de lo discutido, pero sin perder el enfoque en los avances y resolución de los temas.

6. Evite los monólogos. Que la reunión sea efectiva, dinámica y rápida dependerá en gran medida del expositor. Éste deberá mostrar liderazgo y completa seguridad en sí mismo, evitando eso sí, caer en el exceso de protagonismo y en los recurrentes monólogos, que finalmente terminarán por volver tedioso el encuentro. Para ello, deberá tener pleno conocimiento de las inquietudes de los asistentes, pauteadas con anterioridad, y evitar ser agresivo al momento de exponer y obstinarse con sus propias ideas, sin considerar la opinión de los demás. “Un buen expositor debe ser una persona con la capacidad de estar atento a los estados de ánimo de los participantes, que sepa interpretar la comunicación no verbal de los asistentes, saber cuándo debe intervenir para detener una discusión entre los participantes, cuándo debe iniciar la revisión de otro punto de la agenda y ser también una persona asertiva”, dice Dieck. Dar cabida a que todos los asistentes opinen y expongan sus puntos de vista, enriquecerán el encuentro y hará que éste no se vuelva monótono y aburrido.

7. Prevenga la formación de bandos entre los asistentes. En medio de la discusión y el intercambio de visiones, es necesario que el expositor mantenga una postura colectiva, evitando los bandos. Los temas son de incumbencia para todos los asistentes, por lo que agruparse por amistad o género para defender o rebatir una medida, será perjudicial para el avance y dinamismo de la reunión. Un encuentro

de este tipo será exitoso en la medida en que el moderador demuestre liderazgo, interés, seguridad y sobretodo capacidad de organizar, convocar y ganarse la atención de los asistentes.

8. Tome nota de los temas tratados en la reunión. Finalmente, será primordial tomar nota de los temas discutidos en la reunión, ya que, de esta forma, se podrá recordar, jerarquizar y llevar a cabo los planes y medidas propuestas y aceptadas por los asistentes. Que el expositor tome nota, demuestra además, un interés hacia los asistentes, quienes sentirán que fueron tomados en cuenta y que la reunión valió la pena. Para no derrumbar lo construido, lo ideal será que luego del encuentro, el expositor envíe a los asistentes un resumen con los puntos tratados, así como las soluciones acordadas que serán puestas en marcha. La idea es no crear falsas expectativas y hacer efectivos los acuerdos. La justificación y reiteración de lo discutido, demostrará el interés y la concordancia de las partes, generando lazos de confianza entre las mismas.

Con asistentes puntuales, una pauta fijada y temas acotados, la reunión de trabajo que desea realizar irá perfectamente encaminada. Es necesario, eso sí, esmerarse porque la cita no sea un encuentro aburrido, sino una instancia para debatir ideas y tomar decisiones entre todos los asistentes. Sólo así podrá concretar los objetivos que lo llevaron a organizar el encuentro, y su equipo no tendrá las ansias de mirar el reloj y desear que las horas pasen rápidamente”.⁶⁹



Exportador como se observo es vital la comunicación en todos los niveles de la organización; de igual manera se debe establecer y mantener un sistema de documentación de gestión de la seguridad a continuación se verá información al respecto.

⁶⁹ BÁRBARA GUERRERO, C. Pasos para una reunión de trabajo exitosa [En Línea]. [Citado el 18 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <<http://mba.americaeconomia.com/articulos/reportajes/8-pasos-para-una-reunion-de-trabajo-exitosa>>

Documentación. Una organización tiene flexibilidad en la manera en que selecciona la documentación de su sistema de gestión de seguridad. Cada organización individual debería desarrollar la cantidad de documentación que necesite para demostrar la eficacia de la planificación, la operación, el control y la mejora continua de su sistema y sus procesos.

La documentación del sistema de seguridad puede relacionarse con las actividades totales de una organización o con una parte seleccionada de esas actividades; por ejemplo, los requisitos especificados que dependen de la naturaleza de los productos, procesos, requisitos contractuales, reglamentaciones gubernamentales o la de la propia organización.

Con tal propósito para gestionar de manera organizada y estructurada la gestión en la documentación de la organización se sugiere la GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA GTC-ISO/TR 10013 que nos da las directrices para el desarrollo y mantenimiento de la documentación necesaria para asistir a la organización con su sistema de seguridad de manera eficaz, adaptado a las necesidades específicas de la organización. Un aspecto de un sistema de gestión de seguridad es su planificación. Los documentos de la planificación pueden incluir la planificación estratégica y operativa, la preparación de la aplicación del sistema de gestión de seguridad, incluyendo la organización y la programación, y el enfoque por el cual los objetivos han de ser logrados. La documentación del sistema de gestión de la seguridad en su cadena de suministro en las exportaciones de café verde usualmente incluye lo siguiente:

1. La política de seguridad y sus objetivos.
2. Manual de la seguridad
3. Procedimientos documentados
4. Instrucciones de trabajo.
5. Formularios
6. Planes de seguridad
7. Especificaciones
8. Documentos externos
9. Registros.

“Las especificaciones de esta norma dice que la documentación puede estar en cualquier tipo de medio, como por ejemplo: papel, medios electrónicos, fotografía y muestra patrón”.⁷⁰

⁷⁰ Guía técnica colombiana GTC-ISO/TR 10013, Cit.,p 2,4.

Algunas ventajas del uso de medios electrónicos. Se describen a continuación:

1. El personal apropiado tiene acceso a la misma información actualizada en todo momento.
2. El acceso y los cambios son fácilmente realizados y controlados.
3. La distribución es inmediata y fácilmente controlada con la opción de imprimir copias en papel.
4. Existe acceso a los documentos desde ubicaciones remotas.
5. Retirar documentos obsoletos es fácil y eficaz.⁷¹



A lo largo del desarrollo se ha visto algunos ejemplos de documentación que requiere el sistema como política, objetivos, programas, planes entre otros, solo queda por explicar instructivos de trabajo

Instructivos de trabajo. Las instrucciones de trabajo deberían ser desarrolladas y mantenidas para describir el desempeño de todo trabajo que se podría verse afectado adversamente por la falta de tales instrucciones. Existen muchas maneras de preparar y presentar las instrucciones.

La estructura, formato y nivel de detalle utilizado en las instrucciones de trabajo deberían adaptarse a las necesidades del personal de la organización y dependen de la complejidad del trabajo, métodos utilizados, formación recibida, y las habilidades y calificaciones de tal personal.

La estructura de las instrucciones de trabajo puede variar con respecto a la de los procedimientos documentados. Las instrucciones de trabajo pueden estar incluidas en los procedimientos documentados o hacerse referencia en ellos.

Las instrucciones de trabajo deben describir las actividades críticas del proceso y evitarse detalles que no den mayor control de la actividad. La formación puede

⁷¹ Meinzul. N.D. Ventajas de medios electrónicos [En Línea]. [Citado el 18 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <<http://es.slideshare.net/whitelup/gestion-de-control-de-documentos>>

reducir la necesidad de instrucciones detalladas, siempre y cuando el personal involucrado tenga la información necesaria para hacer su trabajo correctamente.

Aunque no se requiere una estructura o formato para las instrucciones de trabajo, generalmente éstos deben cubrir el propósito y el alcance del trabajo y los objetivos, y hacer referencia a los procedimientos documentados pertinentes. En cualquier formato o combinación que sea seleccionado, las instrucciones de trabajo deben estar en el orden o secuencia de operaciones, que reflejen exactamente los requisitos y actividades pertinentes. El formato o estructura establecida y mantenido debe reducir la confusión e incertidumbre para el que lo vaya a utilizar⁷². **(Véase el anexo O).**



Todos los documentos establecidos como necesarios para el sistema deben controlarse, para hacer una adecuada gestión de la misma.

Control de documentos. Un Sistema de gestión de seguridad requiere tener bajo control gran cantidad de documentación. El control de la documentación es importante siempre, pero la aplicación de la GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA GTC-ISO/TR 10013 exige un rigor mayor que el acostumbrado.

Existen en el mercado multitud de soluciones informáticas que facilitan esta labor, y sobre todo cuando son pocas las personas que tienen responsabilidades en la gestión de los documentos, puede ser suficiente utilizar una hoja de cálculo o un listado maestro de documentos.

El cual es un formato que relaciona toda la documentación existente en el Sistema Gestión; utilizando una codificación y estructura específica para la identificación de todos los documentos que necesita la organización para todos sus procesos.

Esta aplicación ofimática sirve para mantener controladas las versiones de los denominados: “documentos controlados”. Además, podemos establecer un enlace de cada elemento de los listados al archivo correspondiente, de forma que

⁷² Guía técnica colombiana GTC-ISO/TR 10013, Cit., p 8,9

podamos acceder a la documentación rápidamente⁷³. **(Ver anexo P).**

Ventajas de los listados maestros. Se describe en Internet:

- Permite saber qué hacer con los documentos: cuanto tiempo guardarlos, donde y cuando eliminarlos.
- Evita el almacenamiento de documentos que no sirven ya para ningún fin en la empresa.
- Permite saber en qué etapa está el documento.
- Contribuye al ahorro de elementos archivísticos como cajas, carpetas, empastado etc.
- Permite saber qué documentos son necesario digitalizar y cuales no
- Contribuye a la eficiencia en la gestión documental porque allí se establece todo acerca de la vida útil del documento.
- Contribuye con los procesos de aseguramiento de la calidad. Las empresas certificadoras lo piden para proceder a certificar la calidad.
- Permite tomar decisiones sobre la vida de los documentos en cuanto a su tiempo de conservación, momento de digitalización y tiempo de destrucción.⁷⁴

Para completar el control documental del sistema de gestión de seguridad, es necesario que se implante una política de permisos de acceso a los archivos digitales (compartidos en red), realizar copias de seguridad de los archivos, establecer metodologías de distribución y retirada de los documentos que además están en formato papel, establecer un método para la gestión de la documentación digital obsoleta. Dado que los originales de los documentos están en formato digital, se deberá fijar la metodología para evidenciar la aprobación de un documento (colocando la firma del responsable escaneada, guardar después el original en pdf, y distribuir por red el pdf, con las políticas de acceso que convengan). Todos los usuarios de la red pueden remitirse al listado maestro cuando busquen un documento. Incluso se puede guardar el listado como documento HTML y convertirse en el mini-portal de documentos de la Interface de la empresa, posibilitando que todo el personal consulte el archivo a la vez.

Se hace necesario tener claro las siguientes preguntas al momento de realizar el control de documentos:

⁷³ Guía técnica colombiana GTC-ISO/TR 10013,Cit.,p 12.

⁷⁴ Ventajas de listado maestro [En Línea]. [Citado el 18 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <<http://www.iepedroestrada.net/index.php/gestion-administrativa/listado-maestro-de-documentos>>

¿Qué es una copia NO controlada de un documento? Documento sobre el cual no existe responsabilidad de comunicar sus cambios y actualizaciones.

¿Qué es un documento controlado? Documento sobre el cual existe control y responsabilidad para informar y suministrar las actualizaciones que se realicen.

¿Qué es un documento externo? Todos aquellos documentos que no se elaboran en la organización pero que son incluidos como parte del Sistema de seguridad y que ayudan o guían el desarrollo de los procesos.

¿Qué es un documento obsoleto? Documento que ha perdido su vigencia en fecha o contenido.

En caso de actualizaciones de documentos los pasos que se sugiere son:

- Remitir al responsable de la elaboración, quien debe hacer los cambios descritos.
- Una vez ajustado el documento se remite al responsable de la revisión para que verifique los cambios realizados y posteriormente se pasa al responsable de la Aprobación.
- Revisión y aprobación de todos los documentos del Sistema de Gestión de seguridad, expedidos por la organización deben ser aprobados antes de su emisión y publicación.

La revisión y aprobación de documentos, consiste en:

- Verificar que el contenido sea correcto.
- Verificar que el procedimiento descrito pueda realizarse.
- Verificar que las responsabilidades sean acordes a los cargos desempeñados.
- Verificar que el documento sea conforme con las condiciones establecidas en el Procedimiento de elaboración de documentos.

Una vez cumplido con lo anterior, la aprobación implica firma física del documento por parte del dueño del proceso y publicación por parte de los líderes del control documental de la organización a todas las partes interesadas.

Cuando corresponda a una actualización, se debe reemplazar el documento existente en el Sistema, la elaboración del documento corresponde al responsable del tema, el propietario del proceso es quien revisa y la aprobación está a cargo del primer nivel jerárquico correspondiente.

La aprobación de todo documento se extiende a los formatos asociados, los cuales son validados por las áreas interesadas.

Control de cambios: Se debe actualizar la versión de los documentos que generen cambios significativos (contenido o estructura del documento) y deben ser aprobados nuevamente por el cargo responsable.

El historial de las revisiones efectuadas al documento por modificaciones, queda registrado en el listado maestro de control de cambios, la cual se encuentra ubicada al final de los documentos del Sistema de gestión de seguridad documental de la organización.

Control de cambios, versión, fecha descripción del cambio o elaboración del documento. Los documentos borradores llevan una marca de agua en todas las hojas con la inscripción: “Documento Borrador”, “Documento en Aprobación”, los documentos aprobados se publican en la organización por los encargados de su distribución.

La impresión de estos documentos son considerados como: “Copia no controlada” o “copias físicas controladas” de los documentos, se identifican con un sello con la inscripción: “Copia Controlada” y se encuentran disponibles en la oficina de cada líder de los procesos o en un lugar de fácil acceso para el personal que lo necesite en forma inmediata.

Consulta y publicación de documentos: El líder del proceso debe realizar la divulgación de los documentos de su proceso, una vez estos sean aprobados al igual él debe conservar los registros de divulgación de los documentos aplicables al proceso.

Es responsabilidad del líder de cada proceso dirigir la actualización de los documentos del Sistema de Gestión de seguridad que se encuentran en la organización, con el fin de evitar el uso de documentación obsoleta.

Los protocolos y los instructivos para la operación o manejo de los equipos y maquinaria, no requieren ser publicados en la organización; estos documentos se disponen y manejan en las áreas donde se encuentren estos dispositivos donde se esté adelantando actividades de procesos o donde se requieran los equipos y maquinaria.

Legibilidad e Identificación: los documentos que presenten deterioro físico deben ser reimpresos y reemplazados para así asegurar la legibilidad y consulta de los mismos. Los documentos se identifican por el Título y el Código, el cual es asignado por el líder de cada proceso ya que ellos tienen el rol de ayudar a la construcción de los mismos.

Este código permite identificar por cada documento:

- El proceso al que pertenece
- El tipo de documento
- El consecutivo dentro del proceso Ejemplo: DN-P-02 DN: Proceso
- Desarrollo de negocios P: Tipo de Documento
- Procedimiento 02: Número consecutivo dentro del proceso

Identificación y control de documentos externos: los responsables de cada proceso deben comunicar al personal encargado de la seguridad de la documentación, los documentos externos (legales y reglamentarios) que aplican a las actividades propias de su proceso, con el fin de mantener actualizado el Listado Maestro de Documentos.

Los responsables de los procesos deben garantizar el acceso a los documentos reglamentarios y su vigencia.

Los documentos obsoletos solo se conservan, en caso de ser necesario y solo son usados como soporte físico para evidenciar el historial de cambios surgidos en el documento. Estos documentos se identifican con el sello de "DOCUMENTO OBSOLETO" en la primera hoja.

"El personal encargado del control de la documentación debe asegurar la

destrucción de la documentación obsoleta”.⁷⁵



Exportador otro aspecto relevante en la ejecución del sistema de gestión de seguridad es el **control operacional**, a continuación algunas ideas sobre el tema.

4.2.4 Establecimiento de controles operacionales. La organización debería establecer y mantener disposiciones para asegurar la aplicación eficaz de medidas de control y de conteo, dondequiera que estas se requieran para controlar los riesgos de seguridad operacional, cumplir con la política y los objetivos de seguridad, lograr las metas de seguridad y actuar conforme a los requisitos legales y otros.⁷⁶ (Véase el anexo R).



A continuación se indican algunos ejemplos de áreas en las que típicamente surgen riesgos y también algunos ejemplos de medidas de control contra ellos.

Tareas sensibles de seguridad. “Dentro de estas se encuentra la pre-calificación del personal para las tareas sensibles de seguridad”;⁷⁷ Como se mencionó anteriormente asegurarse que los programas o planes de entrenamiento están funcionando para el manejo de situaciones inseguras a lo largo de la cadena de suministro; es posible realizarlo mediante **evaluaciones de desempeño** estas son un instrumento que se utiliza para comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos a nivel individual. Este sistema permite una medición sistemática, objetiva e integral de la conducta profesional y el rendimiento o el logro de resultados (lo que las personas son, hacen y logran).

Es útil para determinar la existencia de problemas en cuanto se refiere a la integración de un empleado/a en la organización. Identifica los tipos de

⁷⁵ Meinzul. N.D. Op. Cit. p. 12

⁷⁶ NTC – ISO 28004, 2009. Op. Cit.,p 37,38

⁷⁷ Ibíd. p 38,39

insuficiencias y problemas del personal evaluado, sus fortalezas, posibilidades, capacidades y los caracteriza.

Es importante resaltar que se trata de un proceso sistemático y periódico, se establece de antemano lo que se va a evaluar y de qué manera se va a realizar y se limita a un periodo de tiempo, que normalmente es anual o semestral. Al sistematizar la evaluación se establecen unas normas estándar para todos los evaluadores de forma que disminuye el riesgo de que la evaluación esté influida por los prejuicios y las percepciones personales de éstos.

Mediante la apropiada evaluación del personal se puede evaluar a los trabajadores a fin de que continúen trabajando en la empresa. Es importante porque permite el mejoramiento de las relaciones humanas entre superiores y subordinados.

La evaluación de personal es una herramienta para mejorar los resultados de los recursos humanos de la empresa.

Facilita la información básica para la investigación de los recursos humanos. Promueve el estímulo a la mayor productividad.

Logra una estimación del potencial de desarrollo de los trabajadores.

La valoración del desempeño es una herramienta al servicio de los sistemas de gestión de recursos humanos. Los resultados de la evaluación se pueden utilizar para desarrollar o mejorar otros programas.

¿Qué se evalúa? Se describen a continuación:

- Las cualidades del sujeto (personalidad y comportamiento)
- Contribución del sujeto al objetivo o trabajo encomendado.
- Potencial de desarrollo.

Factores que generalmente se evalúan. Se describen a continuación:

- conocimiento del trabajo
- calidad del trabajo
- relaciones con las personas
- estabilidad emotiva
- capacidad de síntesis
- capacidad analítica

La Evaluación de Desempeño debe generar un ambiente en el que el empleado experimente ayuda para mejorar su desempeño al ejecutar un proceso y obtener un mejor resultado. No debe convertirse en una herramienta para calificarlo si el resultado es malo.

Es importante hacer uso de medidores, (costo, calidad y oportunidad), puesto que si no los hay no será fácil cuantificar el desempeño. Si no los tiene, tendrá entonces que corregir y no prevenir, obteniendo resultados ineficientes.

“Lograr que la evaluación deje de ser un evento difícil y tedioso no es fácil, pero tampoco imposible. La clave para lograrlo es planear adecuadamente e involucrar con la información y formación adecuada a todos los participantes”.⁷⁸ **(Véase el anexo Q).**

Mantenimiento del equipo de seguridad. En este punto se tiene Inspección y prueba de equipo relacionado con la seguridad y sistemas de alta integridad, es vital mantener todos los equipos relacionados con los procesos críticos calibrados y asegurarse que quien los calibre este certificado para tal fin y garantizar y conservar los registros de calibraciones el tiempo que se requiera. Ver Norma Técnica Colombiana NTC-ISO

Sistema de gestión de la medición. Requisitos para los procesos de medición y los equipos de medición.

⁷⁸ FARIDES, Matos. Evaluación del desempeño laboral [En Línea]. [Citado el 18 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <<http://www.eoi.es/blogs/madeon/2013/03/11/evaluacion-del-desempeno-laboral/>>

Compra o transferencia de bienes y servicios y uso de recursos externos.

Esto incluye evaluación y reevaluación periódica de la competencia de seguridad de los contratistas; como por ejemplo con los transportadores asegurarse que se establezca en el contrato las responsabilidades adquiridas por estos y que riesgos se le han transferidos y que son capaces de controlarlos, si es necesarios realizar auditorías periódicas de su sistema de seguridad para probar la eficacia de los mismos.

4.2.5 programa o plan de preparación y respuesta ante emergencia y recuperación de la seguridad.

Por ultimo en la ejecución y control se tiene: Programas o planes de preparación y respuesta ante emergencia y recuperación de la seguridad. Se hace necesario preguntarse ¿Qué ocurriría ante una emergencia? ¿Están instalaciones y trabajadores en condiciones de responder adecuadamente ante la emergencia? Son muchas las circunstancias que pueden llevar a la alta dirección a pensar en ello, desde la preocupación por la seguridad en la cadena de suministro, hasta el cumplimiento de requisitos.

Más allá del motivo que lleve a la organización a introducirse en el tema, lo importante es que la misma pueda implantar un plan de emergencia cuanto antes.

¿Qué es un Plan de Emergencias? Es un conjunto de procedimientos técnicos y administrativos de prevención y control de riesgos que permiten organizar y optimizar los recursos de la empresa con el fin de evitar o reducir al mínimo las posibles consecuencias humanas y/o económicas que puedan derivarse de una situación de emergencia.

¿Cómo Elaborar un plan de emergencias? Las etapas propuestas son las siguientes:

1. Política de la Empresa. Compromiso con la Seguridad. Es imprescindible que la organización dedique un apartado específico dentro de su organización para la seguridad. Este apartado deberá contemplar los medios de preparación, atención y capacitación ante las posibles emergencias de origen interno y externo a la empresa. Deberá incluirse el marco normativo a cumplir y la actualización tecnológica permanente. Todas estas acciones deberán realizarse para dar una mayor protección.

2. Marco legal. Para el diseño de cualquier sistema de protección se debe tener muy en cuenta las normativas locales, tanto a la hora de evaluar el riesgo existente como cuando se requiera realizar un diseño de instalación de protección.

3. Análisis de Riesgo. Para ello se puede utilizar la guía de administración del riesgo DAFP la herramienta citada para el desarrollo de los Anexos ya mencionados anteriormente, ya que estos fueron parte del análisis de las situaciones inseguras del sistema de seguridad.

a. Identificación de riesgos

b. Evaluación de riesgos

c. Valoración de riesgos

d. Definición de sistemas a implementar

Será necesario examinar si los datos prácticos obtenidos permiten considerar de manera válida la instalación del sistema de protección de la organización que el método propone o si por el contrario, se impone una mejora de las medidas de prevención. Además los diagramas de medidas indica simplemente, por ejemplo: "instalación automática de extinción" o "Pre detección", pero sin precisar el sistema más adecuado en cada caso, lo cual quedará a criterio del encargado seguridad en la organización.

Entonces, una vez que se han reconocido cuales son las posibles alternativas para disminuir los riesgos presentes en la organización, se debe definir cuáles de estos sistemas de protección contra las posibles emergencias serán los más adecuados para ser implantados en la organización. La importancia radica en que los el sistema a ser implantado, produzca el menor daño posible en caso de que ocurra una emergencia.

Además, se recomienda generación de una lista que posea un orden con prioridades para implantar los sistemas adoptados, en función de la gravedad de la emergencia que éste mitigaría.

4. Ejecución de Medidas para Disminuir Riesgo. Una vez realizada la evaluación de riesgos y efectuada la valoración con el método propuesto, obtendrá como resultado una serie de medidas y recomendaciones a efectuar en el corto, mediano y largo plazo. Es importante muchas veces agregar al diagrama el dato de estimación de costos a modo de referencia para los encargados de compra. Cabe resaltar que la compra de los elementos necesarios es una inversión que la organización deberá realizar independientemente del monto que signifique.

Es necesarios, también la capacitación. Dichos costos podrán ser estimados una vez definido el programa de capacitación y entrenamiento de la organización.

5. Brigadas de emergencia. Las brigadas están constituidas por personas pertenecientes a la organización y que recibieron una capacitación y entrenamiento específico, siguiendo un plan de capacitación diseñado especialmente.

Las brigadas son entrenadas y organizadas para actuar tanto en la aplicación de medidas preventivas como en actuación en casos de emergencias en el ámbito de su desempeño laboral. En materia de prevención, la misión fundamental de la brigada consiste en evitar que las condiciones de riesgo puedan originar una emergencia. En materia de protección o control de emergencias, los miembros de la brigada deben conocer las instalaciones y estar perfectamente entrenados en el uso y mantenimiento de los equipos que la empresa posee a tal fin

Las brigadas están organizadas en grupos que desarrollan diferentes acciones, estas acciones se dividen en 3 fases:

1. Sin emergencia, lo denominaremos ANTES.
2. Con la emergencia, lo denominaremos DURANTE.
3. Y finalizada la emergencia lo denominaremos DESPUÉS.

6. Plan de Evacuación. Las distintas emergencias requieren la intervención de personal y medios para garantizar en todo momento el control de la emergencia.

Para ello se deberán tener en cuenta los siguientes pasos de actuación:

- Dar alerta de la forma más rápida posible para poner en acción a la brigada de intervención y control.
- Accionar la alarma.
- La intervención por parte de la brigada para el control de la emergencia
- Solicitar apoyo

La clave de la planificación de emergencias es tener un equipo organizado que se encargue de controlarlas. La responsabilidad del equipo durante la emergencia es intentar controlar lo que sucede, dentro de sus posibilidades. Sus objetivos principales son:

- Reducir al mínimo las posibles pérdidas.
- Evitar la mala imagen que pueda dar la emergencia.

Algunos puntos a tener en cuenta son:

- a. Mecanismo de alarma
- b. Vías de evacuación
- c. Acción de desalojo ordenado del edificio.
- d. Responsabilidades de los empleados
- e. Ayuda externa

7. Simulacro de Evacuación. Una vez obtenido el plan de evacuación es importante realizar un simulacro con el objetivo de verificar en el sitio y en tiempo real, la capacidad de respuesta de las personas y la organización operativa del plan para emergencias ante un evento de posible ocurrencia, basado en los procedimientos para emergencias.

8. Actualizaciones y mantenimiento periódico del plan. Realización de nuevos análisis de riesgo: Es de suma importante, a medida que se van mejorando los sistemas de seguridad de la organización y capacitando al personal de la misma, realizar nuevas evaluaciones y valoraciones de riesgos para observar cuales fueron las mejoras logradas e identificar aquellos riesgos que aún no han sido disminuidos a un nivel aceptable, y focalizar los esfuerzos futuros en ellos.

Investigación de causas. “En esta fase la empresa debe realizar la investigación de las causas de la emergencia y tomar las medidas correctivas para evitar que se repita el incidente que produjo la emergencia”.⁷⁹ **(Véase el anexo S).**

4.3 VERIFICACIÓN EFICAZ DE LAS METODOLOGÍAS PROPUESTAS PARA LA EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD PARA LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACIONES DE CAFÉ VERDE EN COLOMBIA A PARTIR DE LA NTC ISO 28000:2008

⁷⁹ CATTANEO, Mauricio. Elaboración del plan de emergencias. [En Línea]. [Citado el 18 de septiembre de 2014] Disponible en Internet de: <<http://www.fiso-web.org/imagenes/publicaciones/archivos/2429.pdf>>

4.3.1 Herramientas que permitan realizar medición, seguimiento y evaluar el desempeño del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde. “La organización debe establecer y mantener procedimientos para hacer seguimiento y medir el desempeño de su sistema de gestión de la seguridad. Al establecer la frecuencia de medición y seguimiento de los parámetros de desempeño clave, la organización debe considerar las amenazas y riesgos de seguridad asociados”.⁸⁰ Para esto se recomienda por ejemplo inspecciones sistemáticas usando LISTAS DE CONTROL; son un Instrumento que contiene criterios o indicadores a partir de los cuales se miden y evalúan las características del objeto, comprobando si cumple con los atributos establecidos.

La lista de control o verificación se utiliza básicamente en la práctica de la investigación que forma parte del proceso de evaluación.

Una lista de verificación es una de las formas más objetivas de valorar el estado de aquello que se somete a control. El carácter cerrado de las respuestas y su limitado número proporciona esta objetividad, pero también elimina información muy útil, porque no puede recoger todos los matices, detalles, y singularidades. Si se quiere hacer una buena lista, hay que pensar en los matices, detalles y singularidades que queremos capturar.

¿Cómo usarla? Se describen a continuación:

- Determine exactamente lo que debe ser observado.
- Defina el período durante el cual los datos serán recolectados.
- Construya un formulario simple y de fácil manejo para anotar los datos.
- Haga la recolección de datos, registrando la frecuencia de cada ítem que está siendo observado.

La lista de control o verificación permite observar, entre otros, los siguientes aspectos. Se describen a continuación:

- Número de veces que sucede una cosa.
- Tiempo necesario para que alguna cosa suceda.
- Costo de una determinada operación, a lo largo de un cierto período de tiempo.
- “Impacto de una actividad a lo largo de un período de tiempo”⁸¹ **(Véase el anexo T).**

⁸⁰ NTC – ISO 28000, 2008. Op. Cit.,p 12

⁸¹ Lista de verificación [En Línea]. [Citado el 20 de septiembre de 2014] Disponible en Internet: <<http://listadeverificacion.blogspot.com/2009/03/lista-de-verificacion.html>>

Pueden ser útiles igualmente herramientas estratégicas como el **BENCHMARKING** el cual es el proceso de obtener información útil que ayude a una organización a mejorar sus procesos. Esta información se obtiene de la observación de otras instituciones o empresas que se identifiquen como las mejores (o suficientemente buenas) en el desarrollo de aquellas actuaciones o procesos objetos de interés. Benchmarking no significa espiar o sólo copiar. Está encaminado a conseguir la máxima eficacia en el ejercicio de aprender de los mejores y ayudar a moverse desde donde uno está hacia donde quiere estar. Las empresas de referencia se habrán de buscar tanto en el propio sector como en cualquiera que pueda ser válido.

Niveles de Benchmarking. Se pueden encontrar cinco posibles aproximaciones o niveles de Benchmarking:

Interno. Se lleva a cabo dentro de la propia empresa. Quizás existen departamentos propios que podrían ofrecer informaciones excelentes. Primero porque tendrían procesos modelo, segundo porque podrían recoger informaciones de clientes o competidores con los cuales tratan y tienen procesos similares. Es el más sencillo de realizar, ya que la información es fácilmente disponible.

Competitivo directamente. La mayoría de las empresas tienen, al menos, un competidor que puede ser considerado como excelente en el proceso que se pretende mejorar. Conseguir que el competidor directo proporcione los datos de interés puede ser una tarea difícil, si no imposible. Este problema puede ser en ocasiones solventado mediante una tercera empresa que actúe de intermediaria.

Competitivo latente. Se trata de empresas que pueden ser mucho más grandes o pequeñas que la nuestra, y por tanto no competir en los mismos mercados. También se consideran las empresas que aún no han entrado en el mercado, pero que presumiblemente lo harán en el futuro.

No competitivo. En ocasiones es posible obtener información a través de empresas que no son competidoras de forma directa, bien sea porque el mercado en el que actúan sea geográficamente distinto, bien porque se trate de un sector industrial diferente. En este último caso el proceso deberá ser adaptado a la particularidad de la empresa. La información será fácilmente accesible.

World Class. Esta aproximación es la más ambiciosa. Implica ver el óptimo

reconocido para el proceso considerado - una organización que lo hace mejor que todas las demás.

Objetivos. El Benchmarking es un proceso sistemático a través del que:

- Medir los resultados de otras organizaciones con respecto a los factores clave de éxito de la empresa.
- Determinar cómo se consiguen esos resultados.
- Utilizar esa información como base para establecer objetivos y estrategias e implantarlos en la propia empresa.

Metodología. Una vez la empresa se ha decidido a sumergirse en esta técnica es preciso el conocimiento y el compromiso por parte de todos los niveles de la empresa, de que se trata de un proceso continuado y que requiere de constantes puestas al día.

En un primer paso será necesario un análisis exhaustivo del propio proceso, antes de llevar a cabo cualquier contacto con otras empresas. Existen unos factores indicadores del éxito del programa entre los que destacamos:

- Compromiso activo por parte de la Dirección.
- Definición clara de los objetivos que se persiguen.
- Firme convencimiento de aceptar el cambio sugerido por el estudio realizado.
- Esfuerzo continuo⁸².

El método de los cinco pasos. Se describe a continuación:

1. Identifique las áreas de su sector o empresa en problemas porque el benchmarking puede ser aplicado a cualquier negocio o proceso. Se necesitará una investigación previa que incluye: charlas informales con clientes, empleados y proveedores, esto mediante focus groups o investigaciones de mercado, estadísticas cuestionarios, encuestas de satisfacción, mapas de procesos, análisis financieros e informes sobre controles de calidad.

2. Identifique las organizaciones que son líderes en esas áreas. Busque las

⁸² Benchmarking [En Línea]. [Citado el 20 de Septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <<http://www.cge.es/portalcge/tecnologia/innovacion/4111benchmarking.aspx>>

mejores de cada rubro y de cada país. Consulte a clientes, proveedores, analistas financieros, asociaciones empresarias y revistas de negocios para determinar cuáles son las compañías que vale la pena investigar.

3. Estudie las mejores prácticas de éstas organizaciones. Un estudio inicial puede hacerse en una buena biblioteca universitaria o en Internet. Esto le dará un panorama general, para mayores detalles se requerirá una visita en forma personal. Llame al gerente y pregúntele si un grupo de ejecutivos y empleados de su empresa pueden visitar las instalaciones por una hora. Sea directo para proponer la visita. La mayoría de los gerentes se sentirán alagados y aceptarán la propuesta. Deje en claro que cualquier información durante la visita será compartida con ellos también. Determine qué temas están fuera de estudio, que cosas no les interesan. Pregunte si pueden llevar cámaras fotográficas y de video. Prepare bien dos listas por anticipado: una lista con sus objetivos y una lista de preguntas. Elija entre 2 y 5 visitantes, gente que esté relacionada con el tema que los atañe (por ejemplo si el objetivo del estudio es hacer benchmarking sobre la relación entre el área de sistemas y el área comercial, convoque a personas de esa áreas específicas) que serán las responsables de implementar cualquier recomendación. O sea personas con cargos que cubran una amplia gama de responsabilidades (convoque para la visita a un Director, Gerente o Jefe) También pueden incluir a un consultor externo al grupo visitante.

Encuéntrese con sus empleados para explicarles el propósito de la visita y asignarle a cada uno una o dos preguntas para que hagan a los empleados de la empresa que visiten. Explique qué temas están fuera del estudio. Dígalos que piensen en cómo esta visita puede mejorar a la empresa/sector/área y que piensen más preguntas. Deje fuera las preguntas que puedan causar problemas legales (ej. fijación de precios o el desarrollo de un nuevo producto)

Envíe una carta o correo electrónico de confirmación una semana antes, aclarando día, hora, lugar de la visita (a dónde concurrirán) cuantas personas irán y sus cargos, sus objetivos y un listado de posibles preguntas. Las visitas duran aproximadamente entre 1 y 3 horas. Cuando vayan lleven un presente para demostrar que aprecian la oportunidad, no critiquen lo que ven y concéntrense en sus objetivos. Busquen cualquier cosa inesperada o sobresaliente. Tan pronto como vuelvan a sus oficinas (u hotel) vuelquen sus datos por escrito de inmediato. Discutan que han aprendido y cómo aplicarlo satisfactoriamente. Asegúrese luego de que cada visitante tenga un plan de acción detallando como deberán implementar la nueva información en su trabajo. También será necesario diseñar algunos análisis formales como los mapas de procesos del proceso que hayan "benchmarkado". Después de varias semanas llame de nuevo al gerente para expresarle su agradecimiento y díglele ejemplos concretos de cómo el

conocimiento adquirido gracias a la visita será utilizado en su compañía. Envíele una copia de todos los informes escritos por sus empleados en agradecimiento por haberles permitido el acceso a sus instalaciones.

4. Implemente las mejores prácticas. Delegue la responsabilidad de las acciones a individuos o equipos inter-áreas. Establezca objetivos medibles que deberán cumplirse dentro de un plazo de tiempo especificado. Monitoree los resultados. Consiga que las personas clave de la empresa/sector/área, le entreguen un informe de una página de extensión sobre cómo se está llevando a cabo la implementación de los cambios. Distribuya esta información a toda la organización

5. Repita. “El benchmarking es un proceso continuo. Las mejores prácticas siempre pueden mejorar”.⁸³

4.3.2 Tratamiento de fallas relacionadas con la seguridad, incidentes, no conformidades y acciones correctivas y preventivas del sistema de seguridad en la cadena de suministro. “Las organizaciones deberían tener procedimientos eficaces para informar y evaluar y/o investigar emergencias, incidentes de seguridad e y no conformidades. El principal propósito del o de los procedimientos es prevenir la posterior ocurrencia de la situación, identificando y manejando la(s) causa(s) originales. Además, los procedimientos deberían posibilitar la detección, análisis y eliminación de causas potenciales de no conformidades, incluyendo las que resultan de fallas y errores humanos, del sistema, proceso o equipo”.⁸⁴

Investigación de incidentes, emergencias, accidentes. Este procedimiento tiene por objeto establecer metodologías a seguir para la gestión y control de los accidentes e incidentes, para informar y evaluar y/o investigar emergencias tanto Si se producen pérdidas de la seguridad y/o afectaciones en la cadena de suministro, como si no llegan a producirse.

Para la gestión y control será necesario realizar una investigación de los accidentes, incidentes que se ocasionen en el ámbito de las organizaciones.

La investigación de incidentes es una herramienta fundamental en el control de las

⁸³ RecursosHumanos.com. 5 consejos para empezar a hacer Benchmarking. 2008 [En Línea]. [Citado el 20 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <<http://www.losrecursoshumanos.com/contenidos/135-5-consejos-para-empezar-a-hacer-benchmarking.html>>

⁸⁴ NTC – ISO 28004. Op. Cit.,p 50

condiciones de seguridad, y permite obtener a la empresa una información valiosa para evitar accidentes posteriores. En ningún caso esta investigación servirá para buscar culpables sino soluciones.

La Investigación de incidentes, desde el punto de vista de la prevención, se define como “La técnica utilizada para el análisis en profundidad de incidentes, a fin de conocer el desarrollo de los acontecimientos, determinar el porqué de lo sucedido e implantar las medidas correctoras para eliminar las causas y evitar la repetición del mismo incidentes o similares”.

En resumen, en general se analizarán todos los incidentes que ocurran en la organización, independientemente de sus consecuencias.

¿Cuándo se investiga el accidente o incidente? La investigación debe realizarse lo antes posible, para poder recoger información de primera mano y conocer lo antes posible la o las causas del accidente, de modo que se puedan establecer con prontitud las medidas preventivas necesarias para evitar que el accidente se repita.

¿Quién realiza la investigación? La investigación de accidentes e incidentes se llevarán a cabo por los Técnicos de Prevención de Riesgos, con el apoyo del responsable directo del proceso donde ha ocurrido el hecho, u otro personal relacionado con el caso.

Dado que el objetivo principal y último de toda investigación es identificar las causas del accidente y éstas suelen ser múltiples, de distinta tipología e interrelacionadas, es necesario profundizar en el análisis causal a fin de obtener de la investigación la mejor y la mayor información posible, de modo que se puedan establecer e implantar las medidas correctoras necesarias para lograr la “no repetición” del mismo accidente o similares.

Sistema de investigación del accidente. Se describe a continuación:

Notificación del accidente. Como ya se ha comentado en puntos anteriores una vez que el accidente ha acontecido, y lo más rápidamente posible, se comunicará el hecho. Este documento será rellenado por el responsable, Departamento, Servicio, Unidad o Sección donde ocurre el accidente y lo comunicara a su superior inmediato. **(Véase el anexo U).**

Realización de informe de investigación. Una vez que se ha recibido la

notificación del suceso, se pondrán en contacto con las personas responsables del departamento o servicio donde ha ocurrido, iniciando la toma de todos los datos necesarios para el análisis de los acontecimientos y proceder a la redacción del “Informe de Investigación de Accidente”.

Dicho informe recogerá los datos necesarios e imprescindibles para cumplir con la finalidad para la que se realiza la investigación: identificar las causas de los accidentes y facilitar la mejora de la planificación y gestión de la prevención, en ningún caso buscará culpables.

Este informe reflejará como mínimo los siguientes datos:

- Que afecto el accidente.
- Lugar donde se produjo el accidente.
- Agente material causante (causas directas y causas indirectas del accidente).
- Lesiones o pérdidas materiales producidas.
- Incorporará la propuesta de medidas correctoras a implantar para que los riesgos queden eliminados y no vuelva a ocurrir el accidente, o minimizar las consecuencias, en caso de que el riesgo no pueda eliminarse por no haberse alcanzado el desarrollo técnico necesario para poder controlarlo.

Una vez realizado el informe, éste se entregará al responsable del lugar donde tuvo lugar el accidente, explicándole las conclusiones obtenidas de dicha investigación y poniendo en su conocimiento las medidas correctoras a poner en marcha para que no vuelva a repetirse. Se establecerá también quien es el responsable en cada caso de que dichas medidas se pongan en marcha, no debe concluirse una acción hasta que no se haya verificado la eficacia de las soluciones implantadas o bien se hayan argumentado las causas de su cierre.

Registro de accidentes e incidentes “Los resultados de la investigación de incidentes y accidentes serán registrados y archivados como parte de la documentación relativa a prevención de riesgos”.⁸⁵ **(Véase el anexo V).**

Método sugerido para la investigación de incidentes, emergencias, accidentes de seguridad. “Un método de investigación que está muy extendido es el conocido con el nombre de “método del árbol de causas”. Se trata de un

⁸⁵Protocolo de investigación de incidentes recuperado el 20 de septiembre de 2014, de http://campus.usal.es/~retribucionesysalud/ssalud/accid_incid/protocolo.htm

diagrama que refleja la reconstrucción de la cadena de antecedentes del accidente, indicando las conexiones cronológicas y lógicas existentes entre ellos”.⁸⁶.

El árbol causal refleja gráficamente todos los hechos recogidos y las relaciones existentes sobre ellos, facilitando, de manera notable, la detección de causas aparentemente ocultas y que el proceso metodológico seguido nos lleva a descubrir.

Iniciándose en el accidente, el proceso va remontando su búsqueda hasta donde tengamos que interrumpir la investigación. El árbol finaliza cuando:

- Se identifican las causas primarias o causas que, propiciando la génesis de los accidentes, no precisan de una situación anterior para ser explicadas. Estas causas están relacionadas con el sistema de gestión de prevención de riesgos.
- Debido a una toma de datos incompleta o incorrecta, se desconocen los antecedentes que propiciaron una determinada situación de hecho.

La investigación de accidentes, ayudada por la confección del árbol de causas, tiene como finalidad averiguar las causas que han dado lugar al accidente y determinar las medidas preventivas recomendadas tendentes a evitar accidentes similares y a corregir otros factores causales detectados.

Toma de datos. Para poder realizar el árbol de causas, previamente es necesario haber llevado a cabo una toma de datos. Se trata de reconstruir “in situ” las circunstancias que concurrieron en el momento inmediatamente anterior al accidente y que permitieron o posibilitaron la materialización del mismo.

Ello exige recabar todos los datos sobre el accidente, el tiempo, el lugar, la formación y experiencia del personal a cargo, los métodos de trabajo, la organización de la empresa, etc. Todos aquellos datos complementarios que se juzguen de interés para describir secuencialmente cómo se desencadenó el accidente.

⁸⁶ manual para la investigación de accidentes recuperado el 20 de septiembre de 2014, de http://www.osalan.euskadi.net/s94-osa0181/es/contenidos/libro/gestion_200510/es_200510/adjuntos/gestion_200510.pdf

En la acción de recabar los datos anteriores hay que tener presentes varios criterios:

- Evitar la búsqueda de responsabilidades. Una investigación técnica del accidente persigue identificar “causas” (factores), nunca responsables.
- Aceptar solamente hechos probados. Se deben recoger hechos concretos y objetivos, nunca suposiciones ni interpretaciones.
- Evitar hacer juicios de valor durante la “toma de datos”. Los mismos serían prematuros y podrían condicionar desfavorablemente el desarrollo de la investigación.
- Realizar la investigación del accidente lo más inmediatamente posible. La toma de datos deberá realizarse en el mismo lugar donde haya tenido lugar el accidente, verificando que no se hayan modificado las condiciones del lugar.
- Comprobar si la situación insegura en el momento del accidente correspondía a las condiciones habituales o se había introducido algún cambio ocasional.
- Obtener declaraciones.

La información que se deberá solicitar es un relato cronológico de lo que sucedió hasta el desencadenamiento del accidente, emergencia o incidente.

Si es preciso, efectuar fotografías y recoger muestras para realizar su posterior análisis.

Organización de los datos recabados. El árbol de causas o diagrama de factores del accidente persigue evidenciar las relaciones entre los hechos que han contribuido a la producción del accidente o situación de emergencia; Se acostumbra a construir el árbol de arriba hacia abajo partiendo del suceso último.

Método del análisis. Este método está basado en el modelo causal de pérdidas, el cual pretende, de una manera relativamente simple, hacer comprender y recordar los hechos o causas que dieron lugar a una pérdida.

Figura 8. El modelo de causalidad de pérdidas

FALTA DE CONTROL	CAUSAS BÁSICAS	CAUSAS INMEDIATAS	ACCIDENTE INCIDENTE	PERDIDA
- Sistemas inadecuados - Estándar inadecuado - Cumplimiento inadecuado	- Personas - Métodos	Actos o Condiciones subestándar	Derrame del grano	Contaminación del producto. Pérdidas económicas

Fuente: AZKOAGA BENGOETXEA, Ignacio M^a. et. al. Manual para la investigación de accidentes. 2005. ISBN: 84-95859-10-6. [En Línea]. [Citado el 26 de Septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <http://www.osalan.euskadi.net/s94-osa0181/es/contenidos/libro/gestion_200510/es_200510/adjuntos/gestion_200510.pdf>

Para analizar las causas se parte de la pérdida y se asciende lógicamente y cronológicamente a través de la cadena causal pasando por cada una de las etapas que están indicadas en la Figura. En cada etapa se buscan los antecedentes, en la etapa anterior, preguntando por qué.

Los pasos, por lo tanto, vienen a ser los siguientes:

Anotar todas las pérdidas. El resultado de un accidente es la "pérdida" (como se observa en la figura anterior), que puede involucrar a personas, propiedad, procesos, las capacidades de producción.

Como primer paso en el análisis de las causas se deberá anotar cada pérdida.

Anotar que causo la pérdida. Este es el suceso anterior a la "pérdida", Cuando se permite que existan las causas potenciales de accidentes, queda siempre abierto el camino para la situación insegura.

El segundo paso del análisis de causas consiste en anotar al lado de cada pérdida y anteponiéndola a las mismas, las causas que dieron lugar a la pérdida.

Ejemplo:

Derrame del grano-----Contaminación del producto
Perdidas económicas
Retrasos

Elaborar listado de causas inmediatas Las "causas inmediatas" de los accidentes son las circunstancias que se presentan justo ANTES de que se materialice la situación de riesgo. Por lo general, son observables o se hacen sentir.

Elaborar listado de causas básicas Las causas básicas corresponde a las causas reales que se manifiestan detrás de las razones por las cuales ocurren los actos inseguros y condiciones peligrosas; a aquellos factores que, una vez identificados, permiten un control significativo. A menudo, se les denomina causas orígenes.

Esto se debe a que las causas inmediatas (actos inseguros y condiciones peligrosas) aparecen, generalmente, como bastante evidentes, pero para llegar a las causas básicas y ser capaces de controlarlas, se requiere un poco más de investigación.

El cuarto paso del análisis de causas consiste en anteponer para cada acto inseguro o condición insegura o subestándar las causas básicas que lo originaron. El proceso se consigue preguntando el porqué de cada acto inseguro o condición insegura o subestándar.

Ejemplo:

Causa inmediata:

Manipulación incorrecta de equipos

Causas básicas:

No existen procedimientos establecidos para su uso

Los operarios no poseen el entrenamiento y la formación adecuada.

Elaborar listado de faltas de control. El control es una de las cuatro funciones esenciales de la Gerencia: planificación - organización – dirección y control. Estas funciones corresponden a la labor que debe desempeñar cualquier mando. Sin un Sistema de seguridad, con sus normas y procedimientos, y sin un control del mando adecuado se da origen a la secuencia de causa-efecto y, a menos que se

pueda corregir a tiempo, va a conducir a pérdidas. Existen tres razones comunes que originan una falta de control. Existencia de:

- Sistemas de prevención no adecuados,
- Normas o procedimientos del sistema no adecuadas,
- Incumplimiento de las normas y procedimientos.

El quinto paso del análisis de causas consiste en identificar precisamente qué normas o procedimientos del sistema no son adecuados, o no existen o no se cumplen (evaluación de riesgos, programa de inspecciones, programa de formación, etc...), y que por lo tanto pueden dar origen a toda la cadena causal. **(Véase el anexo W).**

4.3.3 procedimiento para el Control de Registro que demuestre que el sistema de gestión de la seguridad opera eficazmente. “Deberían mantenerse registros para demostrar que el sistema de gestión de la seguridad opera eficazmente. Deberían prepararse, mantenerse, ser legibles y estar adecuadamente identificados, los registros de seguridad que soportan el sistema de gestión y su conformidad con los requisitos; La documentación electrónica y digital debería estar protegida contra alteración, tener copia de seguridad y ser accesible sólo a personal autorizado”.⁸⁷ **(Véase el anexo X).**

4.3.4 Planeación de las Auditorías de la organización centradas en el desempeño del sistema de gestión de la seguridad estableciendo procedimientos para dicho fin. La auditoría se caracteriza por depender de varios principios. Éstos deberían hacer de la auditoría una herramienta eficaz y fiable en apoyo de las políticas y controles de gestión, proporcionando información sobre la cual una organización puede actuar para mejorar su desempeño. La adhesión a esos principios es un requisito previo para proporcionar conclusiones de la auditoría que sean pertinentes y suficientes, y para permitir a los auditores trabajar independientemente entre sí para alcanzar conclusiones similares en circunstancias similares.

Principios

Integridad: el fundamento del profesionalismo

Presentación imparcial: obligación de informar con veracidad y exactitud

Debido cuidado profesional: la aplicación de diligencia y juicio al auditar

Confidencialidad: seguridad de la información

Independencia: la base para la imparcialidad de la auditoría y la objetividad de las conclusiones de la auditoría

Enfoque basado en la evidencia: el método racional para alcanzar conclusiones

⁸⁷ NTC – ISO 28004. Op. Cit.,p 55

de auditoría fiables y reproducibles en un proceso de auditoría sistemático.

Una organización que necesita llevar a cabo una auditoría debería establecer un programa de auditoría que contribuya a la determinación de la efectividad del sistema de gestión del auditado. El programa de auditoría puede incluir auditorías que tengan en cuenta una o más normas de sistemas de gestión ya sean llevadas a cabo por separado o en combinación. La alta gerencia debería asegurar que los objetivos del programa de auditoría se hayan establecido y asignar una o más personas competente para gestionar el programa de auditoría. El alcance de un programa de auditoría debería estar basado en el tamaño y naturaleza de la organización a ser auditada, así como en la naturaleza, funcionalidad y complejidad y el nivel de madurez del sistema de gestión que se va a auditar. Se debería dar prioridad a asignar los recursos del programa de auditoría para auditar aquellos temas de mayor significancia dentro del sistema de gestión.

El programa de auditoría debería incluir la información y recursos necesarios para organizar y conducir las auditorías de manera eficiente dentro de los tiempos especificados y también puede incluir lo siguiente:

- Objetivos para el programa de auditoría y auditorías individuales;
- Alcance/número/tipos/duración/ubicación/cronograma de las auditorías;
- Procedimientos del programa de auditoría;
- Criterios de auditoría;
- Métodos de auditoría;
- Selección de equipos auditores;
- Recursos necesarios,
- Procesos para manejo de confidencialidad, seguridad de la información.

La implementación del programa de auditoría debería ser monitoreada y medida para asegurar que se han alcanzado los objetivos trazados. El programa de auditoría debería ser revisado para identificar posibles mejoras.

Proceso para la gestión de un programa de auditoría.⁸⁸

PLANEAR

1. Establecimiento de los objetivos del programa de auditoría
2. Establecimiento del programa de auditoría
 - funciones y responsabilidades de la persona responsable de la gestión del programa de auditoría.
 - Competencia de la persona responsable de la gestión del programa de auditoría.
 - Determinación del alcance del programa de auditoría
 - Identificación y evaluación de los riesgos relacionados con el programa de auditoría.
 - Establecimiento de procedimientos para el programa de auditoría
 - Identificación de los recursos del programa de auditoría

HACER

3. Implementación del programa de auditoría
 - Definición de los objetivos, alcance y criterios para una auditoría individual
 - Selección de los métodos de auditoría
 - Selección de los miembros del equipo auditor
 - Asignación de responsabilidades al líder del equipo auditor para una auditoría individual
 - Gestión del resultado del programa de auditoría
 - Gestión y mantenimiento de los registros del programa de auditoría.
 - Incluye: Competencia y evaluación de Auditores; Realización de una auditoría

VERIFICAR

4. Seguimiento del programa de auditoría.

⁸⁸ NTC – ISO 19011, Op. Cit.,p 7

ACTUAR

5. Revisión y mejora del programa de auditoría. **(Véase el anexo Y).**

Conocimiento y habilidades de los auditores en gestión de la seguridad. Los auditores requieren de conocimiento y habilidades de sistemas de gestión específicas a una disciplina, que buscan servir como guía para ayudar a la persona que gestiona el programa de auditoría a seleccionar o evaluar los auditores.

El conocimiento y habilidades relacionadas con la gestión de seguridad y la aplicación de métodos, técnicas, procesos y prácticas de gestión de seguridad debería ser suficiente para permitir al auditor examinar el sistema de gestión y generar hallazgos y conclusiones de auditoría apropiados.⁸⁹

Ejemplos:

- Terminología de gestión de seguridad;
- Comprensión del enfoque basado en el sistema de seguridad;
- Evaluación y mitigación de riesgos;
- Análisis de factores humanos relacionados con la gestión de seguridad;
- Comportamiento humano e interacción;
- Interacción de humanos, máquinas, procesos y el ambiente de trabajo;
- Peligros potenciales y otros factores del lugar de trabajo que afectan la seguridad;
- Métodos y prácticas para investigación de incidentes y seguimiento del desempeño de la seguridad;
- Evaluación de incidentes y accidentes operacionales;
- Desarrollo de medidas del desempeño proactivas y reactivas.

Aplicación de métodos de auditoría. “Una auditoría puede ser realizada usando un amplio rango de métodos de auditoría. Los métodos de auditoría escogidos para una auditoría dependen de los objetivos, alcance y criterios de auditoría definidos, así como de la duración y ubicación. También se debería tener en cuenta la competencia del auditor disponible y cualquier incertidumbre que surja de la aplicación de los métodos de auditoría. La aplicación de una variedad y combinación de diferentes métodos de auditoría puede optimizar la eficiencia y efectividad del proceso de auditoría y su resultado. El desarrollo de una auditoría

⁸⁹ NTC – ISO 19011. Op. Cit.,p 38

involucra una interacción entre individuos con el sistema de gestión que está siendo auditado y la tecnología usada para realizar la auditoría”.⁹⁰

Ejemplos de métodos de auditoría que pueden ser usados, solos o Combinados, a fin de alcanzar los objetivos de auditoría. Si una auditoría involucra el uso de un equipo de auditores con múltiples miembros, se pueden usar tanto métodos en sitio como a distancia simultáneamente.

Cuadro 10. Métodos de auditoria aplicables

Grado de implicación entre el auditor y el auditado	Ubicación de auditor	
	In situ	A distancia
Interacción humana	Realizar entrevistas. Completar listas de verificación y cuestionarios con la participación del auditado. Revisar los documentos con participación del auditado. Muestrear.	A través de medios de comunicación interactivos: —Realizar entrevistas; — completar listas de chequeo y cuestionarios; —revisar los documentos con la participación del auditado.
Sin interacción humana	Revisar los documentos (ej. Registros, análisis de datos). Observar el trabajo desempeñado. Realizar visitas al sitio. Completar listas de verificación. Muestrear (ej. productos).	Revisar los documentos (ej. registros, análisis de datos). Observar el trabajo desempeñado a través de medios de vigilancia, considerando los requisitos legales y sociales. Analizar los datos.
<p>Las actividades de auditoría In situ se realizan en las instalaciones del auditado. Las actividades de auditoria a distancia se realizan en cualquier otro lugar distinto de las instalaciones del auditado, sin tener en cuenta la distancia.</p> <p>Las actividades de auditoria interactivas implican la interacción entre el personal del auditado y el equipo auditor. Las actividades de auditorías no interactivas no implican la interacción humana con las personas que representan al auditado, pero implican la interacción con los equipos, las instalaciones y la documentación.</p>		

Fuente: Norma Técnica Colombiana, NTC – ISO 19011, 2012

La responsabilidad de la aplicación eficaz de los métodos de auditoría para

⁹⁰ NTC – ISO 19011. Op. Cit.,p 46

cualquier auditoría dada en la etapa de planificación recae en la persona responsable de gestionar el programa de auditoría o en el líder del equipo auditor. El líder del equipo auditor tiene la responsabilidad de realizar las actividades de auditoría.

La viabilidad de las actividades de auditoría a distancia puede depender del nivel de confianza que existe entre el auditor y el personal del auditado.

En lo que respecta al programa de auditoría, debería asegurarse que el uso de la aplicación a distancia e in situ de los métodos de auditoría es adecuado y equilibrado, para asegurar el logro satisfactorio de los objetivos del programa de auditoría.

Revisión documental. Los auditores deberían considerar si:

- ✓ la información contenida en los documentos proporcionados es:
 - Completa (todo el contenido esperado se encuentra en el documento);
 - Correcta (el contenido está conforme con otras fuentes confiables tales como normas y reglamentos);
 - Coherente (el documento es coherente con sí mismo y con documentos relacionados);
 - Actual (el contenido está actualizado);
 - Los documentos que están siendo revisados cubren el alcance de auditoría y proporcionan información suficiente para soportar los objetivos de la auditoría;
 - El uso de tecnologías de información y comunicación, dependiendo de los métodos de auditoría, promueve la realización eficiente de la auditoría: se necesita un cuidado específico para la seguridad de la información debido a los reglamentos aplicables sobre protección de datos (en particular para la información que queda fuera del alcance de la auditoría pero que también está contenida en el documento). **(Véase el anexo Z).**

Muestreo. “El muestreo para la auditoría tienen lugar cuando no es práctico o no es rentable examinar toda la información disponible durante la auditoría; ej. Los registros son demasiado numerosos o están demasiado dispersos geográficamente para justificar el examen de cada elemento de la población. El muestreo para la auditoría de una población grande es el proceso de seleccionar menos del 100% de los elementos dentro del conjunto total de datos disponibles

(población) para obtener y evaluar la evidencia sobre alguna característica de esa población, para formar una conclusión sobre la población”.⁹¹

El objetivo del muestreo en auditoría es proveer información tal que el auditor tenga la confianza de que se podrán alcanzar los objetivos de la auditoría.

El riesgo asociado con el muestreo es que las muestras pueden no ser representativas de la población de la cual son seleccionadas, y por lo tanto la conclusión del auditor puede estar sesgada y ser diferente de aquella que se alcanzaría si se examinara toda la población. Puede haber otros riesgos dependiendo de la variabilidad dentro de la población a ser muestreada y el método utilizado.

El muestreo en auditoría típicamente involucra los siguientes pasos:

- Establecer los objetivos del plan de muestreo;
- Seleccionar el grado y composición de la población a ser muestreada;
- Seleccionar el método de muestreo;
- Determinar el tamaño de muestra a tomar;
- Llevar a cabo la actividad de muestreo;
- Compilar, evaluar, reportar y documentar resultados.

Al realizar el muestreo, se debería prestar atención a la calidad de los datos disponibles ya que un muestreo insuficiente y datos incorrectos no entregarán un resultado útil. La selección de una muestra apropiada debería estar basada tanto en el método de muestreo como en el tipo de datos requeridos, ej. Para inferir un patrón de comportamiento particular en una población.

El informe sobre la muestra seleccionada podría tener en cuenta el tamaño de la muestra, el método de selección y estimados hechos sobre la base de la muestra y el nivel de confianza.

En las auditorías se puede usar ya sea el muestreo basado en juicio o el muestreo estadístico.

Preparación de documentos de trabajo. Al preparar los documentos de trabajo,

⁹¹ NTC – ISO 19011. Op. Cit.,p 47

el equipo auditor debería considerar las siguientes preguntas para cada documento.

- a) ¿Qué registro de auditoría se creará utilizando este documento de trabajo?
- b) ¿A qué actividad de la auditoría afecta este documento de trabajo en particular?
- c) ¿Quién será el usuario de este documento de trabajo?
- d) ¿Qué información se necesita para preparar este documento de trabajo?

Para auditorías combinadas, deberían desarrollarse documentos de trabajo para evitar la duplicación de actividades de auditoría mediante:

- La agrupación de requisitos similares provenientes de criterios diferentes;
- La coordinación del contenido de las listas de verificación y cuestionarios relacionados. **(Véase el anexo 1).**

Los documentos de trabajo deberían ser adecuados para tratar todos aquellos elementos del sistema de gestión dentro del alcance de la auditoría y pueden facilitarse en cualquier medio.

Selección de fuentes de información. “Las fuentes de información seleccionadas pueden variar de acuerdo con el alcance y complejidad de la auditoría y pueden incluir los siguientes”⁹².

- entrevistas con empleados y con otras personas;
- observación de actividades y el ambiente de trabajo y condiciones circundantes;
- documentos, tales como políticas, objetivos, planes, procedimientos, normas, instrucciones, licencias y permisos, especificaciones, planos, contratos y pedidos;
- registros, tales como registros de inspección, actas de reunión, informes de auditoría, registros de programa de seguimiento y resultados de mediciones;
- resúmenes de datos, análisis e indicadores de desempeño;
- información sobre los programas de muestreo del auditado y sobre los procedimientos para el control de los procesos de muestreo y de medición;
- informes de otras fuentes, ej. Retroalimentación del cliente, encuestas y mediciones externas, otra información pertinente de partes externas y calificación de proveedores;
- bases de datos y sitios en internet;
- simulación y modelizaciones.

⁹² NTC – ISO 19011. Op. Cit.,p 50,52

Realización de entrevistas. Las entrevistas son uno de los medios importantes de recopilar información y deberían llevarse a cabo de un modo adaptado a la situación y la persona entrevistada, sea cara a cara o por otros medios de comunicación.

Sin embargo, el auditor debería considerar lo siguiente:

- las entrevistas deberían mantenerse con personas de los niveles y funciones apropiados que desempeñan actividades o tareas dentro del alcance de la auditoría;
- las entrevistas normalmente deberían llevarse a cabo durante la jornada de trabajo normal y, cuando sea posible, en el lugar de trabajo normal de la persona entrevistada;
- Intentar que la persona entrevistada esté a gusto antes de la entrevista y durante la misma;
- debería explicarse la razón de la entrevista y cualquier nota tomada;
- las entrevistas pueden ser iniciadas solicitando a las personas que describan su trabajo;
- selección cuidadosa del tipo de pregunta usada (ej., preguntas abiertas, cerradas, inductivas);
- los resultados de la entrevista deberían ser resumidos y revisados con la persona entrevistada;
- debería agradecerse a las personas entrevistadas su participación y cooperación. **(Véase el anexo 2).**

Hallazgos de auditoría⁹³

Determinación de hallazgos de auditoría. Al determinar los hallazgos de auditoría, debería considerarse lo siguiente:

- El seguimiento de los registros y las conclusiones de auditorías previas;
- Los requisitos del cliente de la auditoría;
- Los hallazgos que excedan la práctica normal, o las oportunidades de mejora;
- El tamaño de la muestra;
- La categorización (si la hay) de los hallazgos de la auditoría;

⁹³ Norma Técnica Colombiana, NTC – ISO 19011, 2012. Op. Cit.,p 52,53

Registro de conformidades. Para los registros de conformidad, debería considerarse lo siguiente:

- La identificación de los criterios de auditoría respecto a los que se muestra la conformidad;
- La evidencia de auditoría para respaldar la conformidad;
- La declaración de conformidad, si es aplicable.

Registro de no conformidades. Para los registros de no conformidad, debería considerarse lo siguiente:

- La descripción de los criterios de auditoría o la referencia a los mismos;
- La declaración de no conformidad;
- La evidencia de la auditoría;
- Los hallazgos de auditoría relacionados, si es aplicable.

Tratamiento de hallazgos relacionados con múltiples criterios. Durante una auditoría es posible identificar hallazgos relacionados con múltiples criterios. Cuando un auditor identifica un hallazgo vinculado a un criterio o una auditoría combinada, el auditor debería considerar el posible impacto en los criterios correspondientes o similares de los otros sistemas de gestión.

Dependiendo de lo acordado con el cliente de auditoría, el auditor puede considerar:

- Hallazgos separados para cada criterio; o
- Un único hallazgo, combinando las referencias a múltiples criterios.

Dependiendo de los acuerdos con el cliente de auditoría, el auditor puede guiar al auditado sobre cómo responder a esos hallazgos. **(Véase el anexo 3).**

4.4 MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD PARA LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACIONES DE CAFÉ VERDE EN COLOMBIA A PARTIR DE LA NTC ISO 28000:2008



Para la revisión y mejora del sistema de gestión de la seguridad puede utilizarse herramientas como revisión por la dirección la cual brindara una visión global del sistema y de su estado; Al respecto lo siguiente:

4.4.1 instrumentos para la mejora continua del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde. La alta gerencia debería revisar la operación del sistema de gestión de la seguridad para evaluar si se está implementando totalmente y si sigue siendo conveniente y eficaz para lograr la política de seguridad y los objetivos de seguridad declarados por la organización.

“La revisión también debería considerar si la política de seguridad continúa siendo apropiada. Debería establecer nuevos o actualizados objetivos de seguridad para la mejora continua, apropiados para los períodos próximos y considera si se necesitan cambios en cualquier elemento del sistema de gestión de la seguridad”.⁹⁴

¿Qué es la Revisión por la Dirección? “Básicamente, informe de una reunión a los que debe asistir Dirección, el Responsable de seguridad y todos los que se consideren oportunos para revisar el sistema de gestión de seguridad y tomar decisiones para el próximo periodo en base a los resultados obtenidos en el ciclo que concluye”.⁹⁵

¿Con qué frecuencia debe realizarse? “La norma nos matiza que a intervalos planificados, lo habitual, es hacerla una vez al año y lo más práctico, haciéndola coincidir con el cierre del año natural”.⁹⁶

⁹⁴ Norma Técnica Colombiana, NTC – ISO 28004, 2009. Op. Cit.,p 63

⁹⁵ LOZANO LATORRE, Ismael. Cómo realizar una Revisión por la Dirección eficaz. [En Línea]. [Citado el 20 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <<http://sinergiainsular.com/2013/12/03/como-realizar-una-revision-por-la-direccion-eficaz-segun-iso-90012008/>>

⁹⁶ Ibíd.

¿Cuál es el alcance? “Por lo general concernirá al Sistema de Gestión de la seguridad de la Organización en su conjunto, ya que se trata de una revisión global de los aspectos que son de interés para evaluar el funcionamiento del mismo”.⁹⁷

¿Quiénes son los responsables? Se describen a continuación:

Alta dirección (gerente): es la encargada de efectuar la revisión por la dirección, aunque puede delegar las funciones operativas de este proceso en otra/s persona/s. Aprueba las decisiones y acciones extraídas de este proceso.

Responsable de seguridad: es la persona encargada de coordinar (habitualmente) la revisión por la dirección, establecer las acciones definidas que le competan y revisar que se cumplan.

“Comité de revisión. Es el encargado de participar en la revisión por la dirección en busca de soluciones/propuestas a los temas a tratar y de establecer las acciones definidas que le competan”.⁹⁸

Convocatoria. En la convocatoria, efectuada por el gerente o la persona designada por él, deben encontrarse los datos técnicos necesarios para que se lleve a cabo la Revisión por la Dirección, es decir; fecha, hora, lugar, relación de participantes y asuntos a tratar.

“El objetivo de esta etapa es que los integrantes puedan recoger toda la información posible para enriquecer este proceso”.⁹⁹

¿Cuáles son las entradas de la revisión?

Generalmente la revisión incluye los siguientes elementos:

- ✓ Resultados de las auditorías internas y externas del sistema de gestión de la seguridad;
- ✓ acciones correctivas efectuadas al sistema desde la revisión anterior;
- ✓ informes de ejercicios de práctica y simulacros de seguridad;

⁹⁷ Revisión por la Dirección [En Línea]. [Citado el 20 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <http://www.bicgalicia.es/procedimientos/pdf/PG15_RevisionSisCalidad_castellano.pdf>

⁹⁸ Ibíd.

⁹⁹ Ibíd.

- informe del representante de la alta gerencia sobre el desempeño general del sistema;
- informes de otras personas de la organización y de las partes interesadas sobre la eficacia del sistema, en cuanto éste impacta la cadena de suministro;
- informes de identificación de amenaza a la seguridad, evaluación del riesgo y procesos de gestión del riesgo;
- efectividad de los programas de entrenamiento y conocimiento;
- el avance y la efectividad de los objetivos de la dirección de seguridad¹⁰⁰.

Tratando los siguientes asuntos:

- conveniencia de la actual política de seguridad;
- establecimiento o actualización de objetivos de seguridad para la mejora continua en el período venidero;
- adecuación de los actuales procesos de identificación de amenaza a la seguridad, evaluación del riesgo y gestión del riesgo;
- actuales niveles de riesgo y la eficacia de las medidas de control existentes;
- adecuación de recursos;
- eficacia del proceso de inspección de seguridad;
- eficacia del proceso de informe del riesgo de seguridad;
- datos relacionados con la seguridad e incidentes que han ocurrido;
- casos registrados de procedimientos que no son eficaces;
- resultados de las auditorías internas y externas del sistema de gestión de la seguridad llevadas a cabo desde la revisión anterior y su eficacia;
- estado de preparación para situaciones de emergencia y disposiciones de recuperación de la seguridad;
- mejoras al sistema de gestión de la seguridad;
- resultado de cualquier investigación en cuanto a incidentes de seguridad;
- una evaluación de los efectos de los cambios previsibles a la legislación, regulaciones, tecnología o inteligencia e información de seguridad¹⁰¹.

¿Cuáles son las salidas de la revisión? Los resultados típicos incluyen los siguientes elementos:

- actas de cualquier reunión de revisión que se efectúe;
- revisiones de la política de seguridad y los objetivos de seguridad;
- acciones correctivas específicas por los gerentes individuales, con las fechas

¹⁰⁰ NTC – ISO 28004, 2009. Op. Cit.,p 63

¹⁰¹ Ibid. p 65

objetivo para su realización;

- acciones de mejora específicas, con las responsabilidades asignadas y las fechas objetivo para su realización;
- fecha para la revisión de la acción correctiva;
- áreas de énfasis que deberían reflejarse en la planificación de las futuras auditorías internas del sistema de gestión de la seguridad¹⁰².

Evaluación y análisis de resultados. “Una vez extraída toda la información posible, se analiza teniendo en cuenta los objetivos y la política de la organización, en busca de acciones correctivas y/o preventivas (si fuese necesario) y de oportunidades para la mejora del desempeño. Los resultados obtenidos pueden emplearse como elementos de entrada para nuevas estrategias o iniciativas de la organización”.¹⁰³

Toma de decisión de acciones y aprobación. El análisis realizado en la fase anterior puede concretarse en: observaciones, modificaciones y/o objetivos para el Sistema de Gestión de seguridad, así como comentarios generales sobre la evolución del mismo.

Las conclusiones alcanzadas pueden dar lugar a acciones dirigidas a la mejora de la organización, en función de los recursos disponibles. Si esto ocurre, la alta dirección es la encargada de aprobarlas para su implementación, previa consideración de su viabilidad (económica, técnica, etc.).

Asignación de responsables. En esta etapa, se establecen los responsables más apropiados para emprender las acciones dispuestas, según un perfil definido.

Seguimiento de acciones. “Durante la puesta en marcha de las acciones, se llevará a cabo un seguimiento de su adecuación. En la siguiente Revisión por la Dirección que se realice, esta información servirá para evaluar si los problemas detectados en la sesión anterior vuelven a presentarse, si las acciones emprendidas fueron (o están siendo) apropiadas y si los clientes están satisfechos”.¹⁰⁴ **(Véase el anexo 4) (Véase el anexo 5)**

¹⁰² NTC – ISO 28004. Op. Cit., p 64

¹⁰³ Revisión por la Dirección [En Línea]. [Citado el 20 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <http://www.bicgalicia.es/procedimientos/pdf/PG15_RevisionSisCalidad_castellano.pdf>

¹⁰⁴ *Ibíd.*

5. CONCLUSIONES

Con la elaboración de esta guía metodológica para la implementación de un sistema de gestión de la seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia a partir de la NTC ISO 28000:2008 se le ofrece al sector exportador de este grano una herramienta para mantener de manera segura todas las operaciones que realicen tanto a nivel nacional como internacional, o bien hasta donde lleguen la responsabilidad adquirida o aceptada en la cadena de suministro.

Se buscó información relacionada con exportaciones y la cadena de suministro, permitiendo así conocer las etapas de la cadena y determinar el alcance del sistema, se consideró el estudio del contexto interno y externo de las organizaciones exportadoras para la identificación de riesgo, evaluación de los mismos y tratar todas aquellas situaciones que se puedan llegar a presentar en las diferentes operaciones dentro de la cadena de suministro.

A partir de lo definido en la planificación se diseñaron procedimientos para el sistema de gestión de seguridad para ejercer controles en las actividades críticas de seguridad, permitiéndole así, mejorar la efectividad entre procesos, reduciendo la posibilidad de que puedan materializarse los riesgos, disminuyendo costos de las situaciones inseguras, estar preparados para situaciones de emergencia y lograr recuperar la seguridad en las diferentes operaciones, al igual se aumenta la participación del personal a través de la comunicación asertiva.

Se sugirieron herramientas que permitan realizar medición, seguimiento y evaluación del desempeño del sistema de gestión de seguridad que contribuyan a tomar decisiones orientadas a prevenir, minimizar, corregir las fallas relacionadas con la seguridad, incidentes, no conformidades, acciones correctivas y preventivas encontradas por las herramientas de evaluación y así contribuir al logro de los objetivos trazados, y medir los resultados obtenidos por el sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia.

Con el sistema de gestión de seguridad se pretende orientar los procesos, políticas y metodologías enfocadas a mejorar la seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde en Colombia, aumentando la satisfacción del cliente y el desempeño de las operaciones en la organización, alineando así el direccionamiento estratégico, mejorando los procesos y considerando los riesgos asociados a la gestión de la seguridad desarrolla por la empresa en el mercado globalizado haciéndola más competitiva.

6. RECOMENDACIONES

Garantizar que la alta dirección y partes interesadas estén comprometidas con el sistema de gestión de seguridad, garantizando así la asignación, administración de recursos y toma de conciencia sobre la gestión de la seguridad a través de la formación continua, generando una cultura de conocimiento que aporte la creación de ideas en la etapa de implementación siendo consiente y pertinente sobre la importancia de las actividades que contribuyan al logro de los objetivos organizacionales para el correcto funcionamiento de los elementos del sistema de seguridad.

Al momento de realizar las negociaciones con los clientes extranjeros no olvidar dejar por escrito el nivel de responsabilidad de cada uno en el proceso de exportación, de esta manera habrá claridad al momento de manejar riesgos, permitiendo manejo apropiado de los costos a lo largo del proceso o bien en la cadena de suministro. (Tener en cuenta los términos de negociación internacional (INCOTERMS)).

Se recomienda establecer una metodología eficiente de comunicación del sistema de seguridad ya que es necesario que todos los niveles de la organización conozcan sus implicaciones directas o indirectas en el mismo de esta manera se conseguirá un trabajo conjunto en pro de la gestión de la seguridad en la organización.

Es importante el establecimiento de funciones y responsabilidades a lo largo del sistema de gestión de seguridad donde se evidencien los roles organizacionales relacionados con las operaciones crítica de seguridad para el buen desempeño del sistema y creando al mismo tiempo la necesidad de rendir cuentas.

Es oportuno asignar una persona o un grupo de personas para asegurar la gestión de la seguridad en la organización, permitiendo la recolección de información que conllevará a identificación, análisis, evaluación, valoración y tratamiento de las situaciones inseguras detectadas, evitando de esta manera la materialización de estas y el aumento de costos relacionados con las posibles consecuencias.

Se recomienda asegurar la eficacia de los controles establecidos para el manejo de riesgos, para reforzarlos, cambiarlos o mantenerlos según sea el caso; cuando los riesgos no puedan ser controlados por la organización esta deberá decidir si transferirlos o asumirlos según la conveniencia de la misma. Garantizando así la

reducción del nivel de criticidad de los riesgos previamente identificados.

Se recomienda conservar los documentos que realmente necesite el sistema de gestión de seguridad, estos debe mantenerse a disposición de los usuarios autorizados para impedir confusiones con aquellos que ya no se utilizan, con el fin de evitar la acumulación de documentos que no le aportan ningún valor al sistema, ya que estos son el soporte de cumplimiento requisitos legales reglamentarios y otros.

BIBLIOGRAFÍA

CEF - Centro de Excelencia Fitosanitaria. Requisitos fitosanitarios para la exportación de productos frescos de Colombia a los Estados Unidos. Bogotá D.C. 2002 – 2009. [En línea]. Disponible en Internet: <<http://www.ica.gov.co/cef/requisitos.htm>>

COLOMBIA. MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR. Resolución 0355 de 2002 de Mincomex. Por el cual se Reglamenta la inscripción en el Registro Nacional de Exportadores de Café. [En línea]. Disponible en Internet: <<http://www.cafedecolombia.com/docs/pdfcomercial/requisitosexportar.pdf>>

CONSEJO SUPERIOR DE CÁMARAS DE COMERCIO. Logística Internacional - ¿Cómo se pueden evitar los riesgos logísticos? España – Reino Unido. 2014. [En línea] Disponible en Internet: <<http://www.plancameral.org/web/portal-internacional/preguntas-comercio-exterior/-/preguntas-comercio-exterior/07ab91a7-5b0e-47e5-80e0-dfd96f07c668>>

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION. Compendio, tesis y otros trabajos de grado. Quinta Actualización. Bogotá.D.C.: El Instituto, 2002.

_____. Sistemas de gestión de la seguridad para la cadena de suministro. Bogotá.D.C.: El Instituto, 2008. [En línea]. Disponible en Internet: <<http://tienda.icontec.org/brief/NTC-ISO28000.pdf>>

JÁQUEZ, Melvin. ISO 22301, I SO 31000, TIA 942 e ISO 27005. [En línea]. Disponible en Internet: <<http://www.slideshare.net/MelvinBrian/iso-22301-iso-31000-tia-942-e-iso-27005>>

SAGPyA - Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos. Guía de Requisitos para importar alimentos en los Estados Unidos y la Comunidad Europea. Argentina. 2007. [En Línea] Disponible en Internet: <http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/publicaciones/calidad/Guias/GT-USA-UE-SIAL.pdf>

SE- Secretaria de Economía, ProMéxico inversión y comercio. Cadena de suministros y logística de exportación. México D.F. 2007. [En línea] Disponible en Internet: <http://www.promexico.gob.mx/es_mx/comercio/Cadena_de_suministros_y_logistica_de_exportacion>

SGS Colombia S.A. ISO 28000 - Sistemas de gestión de seguridad de la cadena de suministro. Bogotá D.C. 1995 – 2014. [En línea] Disponible en Internet: <<http://www.sgs.co/es-es/Health-Safety/Quality-Health-Safety-and-Environment/Risk-Assessment-and-Management/Security-Management/ISO-28000-Supply-Chain-Security-Management-Systems.aspx>>

ANEXOS

Anexo A. Planificación estratégica del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde



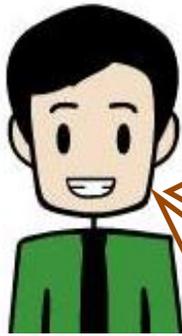
Para comenzar, la **VISIÓN**; Para definir la visión se recomienda hacer unas series de entrevistas a las partes interesadas, como lo son cliente, personal interno, Proveedores, accionistas si los hay o los que se considere partes interesadas de las actividades, debes preguntar principalmente sus intenciones, es decir, que desean encontrar, hacer, buscar en la organización. De esta manera por medio de las herramientas que da el **Balanced Scorecard** se plasmara un ejemplo.

Matriz de identificación intenciones de partes interesadas

INTENCIONES	PARTES INTERESADAS				INTENCIÓN FINAL	DEFINICIÓN
	CLIENTES	PERSONAL INTERNO	PROVEEDORES	ACCIONISTAS		
GESTION DE LA SEGURIDAD	Que el producto llegue de manera segura hasta sus instalaciones según sea el caso.	Recibir capacitación necesario para la manipulación de la mercancía	Garantizar suministros de manera oportuna y segura.	Que el producto llegue de manera segura al cliente extranjero.	Seguridad en la cadena de suministro.	Garantizar que el producto llegue de manera segura a su destino final.
FINANCIERAS	Intención	Intención	Intención	Intención	Intención final	Definición final
CLIENTE	Intención	Intención	Intención	Intención	Intención final	Definición final
PROCESOS INTERNOS	Intención	Intención	Intención	Intención	Intención final	Definición final
INNOVACION	Intención	Intención	Intención	Intención	Intención final	Definición final
APRENDIZAJE	Intención	Intención	Intención	Intención	Intención final	Definición final
SOCIAL	Intención	Intención	Intención	Intención	Intención final	Definición final
AMBIENTAL	Intención	Intención	Intención	Intención	Intención final	Definición final



Como se puede observar se resumirá y definirán en intenciones precisas y estableciendo su vínculo directo con alguna de las áreas o etapa de la organización, como gestión de la seguridad, finanzas, cliente, procesos internos, entre otros, según concepto propio, esto conducirá a intenciones finales se analizará la relación que cada una de estas tiene aun siendo de diferente entrevistado con el área específica, luego se planteara la intención final y se elaborara una definición sencilla y de fácil entendimiento; Cómo se mostró en el ejemplo.



Luego de tener las intenciones finales su definición y la relación con cada una de las áreas o categorías de la empresa, revise que sean las intenciones correctas para elaborar la visión y de igual forma responda si se pueden alcanzar o cumplir. Se busca ayuda si se considera necesario luego se deberá calificar estas intenciones para priorizarlas. Algunas sugerencias:

La calificación será de 1 a 4 siendo 1 la calificación de mayor prioridad, conviene involucrar a los líderes de las actividades para que den su concepto luego se debe sumar obteniendo un total de cada categoría o área, cuya suma sea menor será la intensidad de mayor prioridad, se toma las 6 primeras por ejemplo de menor sumatoria, se puede decidir cuantas elegir y así se redactara con facilidad la visión.

CALIFICACION	NIVEL
Prioridad Alta	1
Prioridad Medio- Alta	2
Prioridad Media	3
Prioridad Baja	4

Matriz evaluación o priorización de intenciones.

INTENCIONES			LÍDERES						PRIORIDAD	
CATEGORÍA	TÉRMINO	DEFINICIÓN	LÍDER 1	LÍDER 2	LÍDER 3	LÍDER 4	LÍDER 5	LÍDER 6	Sumatoria de calificación de líderes	Intenciones seleccionadas
Gestión de la Seguridad	Seguridad en la cadena.	Garantizar que el producto llegue de manera segura a su destino final.	1	+1	+1	+1	+1	+1	=6	1
Financieras	INTENCION FINAL	DEFINICIÓN FINAL	1	1	1	4	2	1	10	2
Cliente	INTENCION FINAL	DEFINICIÓN FINAL	3	3	4	3	3	2	18	5
Procesos internos	INTENCION FINAL	DEFINICIÓN FINAL	2	2	4	1	4	3	16	3
Innovación	INTENCION FINAL	DEFINICIÓN FINAL	4	4	2	2	1	4	17	4
Aprendizaje	INTENCION FINAL	DEFINICIÓN FINAL	4	4	3	4	4	4	23	6
Social	INTENCION FINAL	DEFINICIÓN FINAL	4	4	4	4	4	4	24	7
Ambiental	INTENCION FINAL	DEFINICIÓN FINAL	4	4	4	4	4	4	24	8

VISIÓN. Identificación de la organización+ Intención prioritaria 1(seguridad en la cadena de suministro)+ Intención prioritaria 2+ Intención prioritaria 3+ Intención prioritaria 4+ Intención prioritaria 5+ Intención prioritaria 6+ complemento que desees adicionar.

El orden de redacción de las intenciones lo decide cada organización.

MISIÓN. La misión se define a partir de la respuesta a los siguientes interrogantes:

1. ¿Quién soy?
2. ¿Qué hago?
3. ¿Para quién lo hago?

Definición de la política de seguridad



Para definir la política de seguridad identifica los REQUISITOS del producto tanto legales como reglamentarios así como también desde la óptica de los clientes internacionales, el trabajo con los proveedores es vital que tal si se ven como aliados estratégicos, considerar y demás personas que participan en las actividades. Se obtendrá de la misma manera que con la visión, entrevistas clientes, proveedores y algunos colaboradores preferiblemente uno de cada área o categoría, obteniendo lo siguiente:

Principales requisitos de seguridad:

Líderes de las principales actividades

- ✓ Requisito líderes 1: ejemplo; Manejo de riesgos identificados asociados al producto.

- ✓ Requisito lideres 2
- ✓ Requisito lideres 3
- ✓ Requisito lideres 4
- ✓ Requisito lideres 5
- ✓ Requisito lideres 6
- ✓ Requisito lideres 7
- ✓ Requisito lideres 8
- ✓ Requisito lideres 9
- ✓ Requisito lideres10

Proveedores (aliados estratégicos)(transportadores, operadores logísticos, entre otros que ya te mencione)

- ✓ Requisito proveedores 1:Ejemplo;Tiempos de entrega
- ✓ Requisito proveedores 2
- ✓ Requisito proveedores 3
- ✓ Requisito proveedores 4
- ✓ Requisito proveedores 5
- ✓ Requisito proveedores 6
- ✓ Requisito proveedores 7
- ✓ Requisito proveedores 8
- ✓ Requisito proveedores 9
- ✓ Requisito proveedores 10



Para la identificación de requisitos legales debes establecer un procedimiento, este es un ejemplo:

	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES	Código	XXX 00 v.00
		Página	151 de X

1. OBJETIVO

¿Qué se quiere lograr? Responde esta pregunta para armar el objetivo de tu procedimiento para la identificación de requisitos legales; recuerda que este debe ser sencillo y de fácil entendimiento debe tener una variable la cual medirás, por ejemplo Riesgos, deberás establecerle una meta que puedas cumplir, por ejemplo 3% puedes iniciar con verbo el cual debe ir en infinitivo ejemplo disminuir y una fecha de cumplimiento o revisión; ejemplo a Junio de 2015 y cualquier complemento que quieras agregar para dar mayor claridad.

2. ALCANCE

Establece un límite al procedimiento de donde a donde puede y debe llegar; por ejemplo: Este procedimiento aplica a todas las áreas de la organización, desde la identificación de requisitos legales hasta la evaluación de su cumplimiento.

3. RESPONSABLE

Asigna a una persona que garantice la adecuada aplicación de este procedimiento.

4. DEFINICIONES

4.1 Ley: Definición.

4.2 Norma: Definición.

4.3 Artículo: Definición.

4.4 objeto de aplicación: Definición.

4.5 demás que utilices y consideres necesarias.

5. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

En esta etapa debes relacionar el paso a paso de cada una de las fases en la identificación de tus requisitos legales. Recuerda tu estableces tus actividades.

Estos son algunos ejemplos:

5.1 Identificar necesidades: xxx

5.2 Consulta de norma y legislación: xxx

5.3 Apoyo de asesor jurídico: xxx

5.4 Determinar grado de cumplimiento: xxx

5.5 Plan de seguimiento y revisión periódica: xxx

5.6 Realizar evaluación: xxx

5.7 Revisión de evidencia: xxx

5.8 Informe de revisión y evaluación: xxx

5.9 Cambios en matriz de requisitos establecida: xxx

6. HISTORIA DE MODIFICACIONES

Versión	Naturaleza del Cambio	Fecha de Cambio	Aprobación del Cambio
Xxx	xxx	Xxx	xxx

7. ADMINISTRACIÓN DE REGISTROS

Cód.	Nombre	Responsable	Ubicación	Acceso	Tiempo de Retención	Disposición final
Xxx	xxx	xxx	Xxx	Xxx	xxx	xxx
Xxx	xxx	xxx	Xxx	Xxx	xxx	xxx

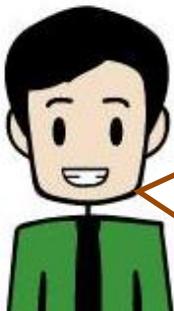
8. ANEXOS: XXX

Requisitos legales y reglamentarios

- ✓ Requisito legal 1: Ejemplo; Legislación Aduanera Colombiana Decreto 2685 de 1999
- ✓ Requisito legal 2
- ✓ Requisito legal 3
- ✓ Requisito legal 4
- ✓ Requisito legal 5
- ✓ Requisito legal 6
- ✓ Requisito legal 7
- ✓ Requisito legal 8
- ✓ Requisito legal 9
- ✓ Requisito legal 10

Clientes internacionales (contrato de compraventa-entrevista)

- ✓ Requisito clientes 1: Ejemplo; Logística segura de entrega del producto.
- ✓ Requisito clientes 2
- ✓ Requisito clientes 3
- ✓ Requisito clientes 4
- ✓ Requisito clientes 5
- ✓ Requisito clientes 6
- ✓ Requisito clientes 7
- ✓ Requisito clientes 8
- ✓ Requisito clientes 9
- ✓ Requisito clientes 10



Luego de obtenida toda esta información se verá las semejanzas que existen entre la misma, de este modo se obtendrá unos requisitos finales y su definición en la siguiente matriz, para mayor claridad. No olvidar que los requisitos del cliente por lo general están plasmados en el contrato de compraventa internacional. Algunos ejemplos:

Matriz Identificación de requisitos del producto y/o operacionales.

TIPO DE CLIENTE			REQUISITO FINAL	
LIDERES	PROVEEDORES	CLIENTE INTERNACIONAL	TÉRMINO	DEFINICIÓN
X	X	X	Manejo de riesgos críticos identificados	Ejercer control sobre todo aquello que pueda afectar el producto y/o la operación.
X	X	X	Oportunidad.	Tiempos de entrega.
X	X	X	Cumplimiento de la ley y normativa vigente en Colombia para las exportaciones de café.	Realizar todos los procesos de manera legal.
X	X	X	Inspecciones de calidad y fitosanitarias.	Garantizar que el producto es apto para comercializarse a nivel internacional.
X	X	X	Precios.	Precios cómodos, establecidos después de una negociación entre las partes interesadas
X	X		Garantizar la exactitud y veracidad de la información suministrada del producto en los procedimientos.	Datos presentados en registros ante DIAN, Federación de Cafeteros y demás interesados sea reales y legales.
X	X		Mantener actualizados los registros de operaciones.	Llevar un correcto orden de las actuaciones que se emprendan, los cuales son exigidos por ley.
	X	X	Pago de tributos (contribución cafetera)	Liquidar y pagar los tributos aduaneros y demás legalmente exigibles.
X		X	Logística segura de entrega.	Despacho y entrega segura del producto.
		X	Capacidad de entrega.	Cantidades disponibles.



Luego de obtener los requisitos finales relacionar con las intenciones de la visión y se verá en qué nivel estos requisitos llevarán al cumplimiento de las intenciones; de la siguiente manera.

Luego de terminar dicha evaluación, se multiplicará cada una de las calificaciones, entre mayor sea el resultado mayor es la relación encontrada entre los requisitos y las intenciones.

Relación entre requisitos del producto e intenciones de la visión:

Alta	5
Media	3
Baja	1

Matriz de requisitos del producto y/o operacionales vs intenciones de seguridad

REQUISITOS		INTENCIONES					
		Ej.: Seguridad en la cadena.	Intención final de la visión 2	Intención final de la visión 3	Intención final de la visión 4	Intención final de la visión 5	Intención final de la visión 6
Manejo de riesgos críticos identificados	Ejercer control sobre todo aquello que pueda afectar el producto y/o la operación.	5	5	5	3	3	3
Oportunidad.	Tiempos de entrega.	5	3	5	3	3	3
Cumplimiento de la ley y normativa vigente en Colombia para las exportaciones de café.	Realizar todos los procesos de manera legal.	3	3	5	1	1	1

(Continuación)

REQUISITOS		INTENCIONES	Ej.: Seguridad en la cadena.	Intención final de la visión 2	Intención final de la visión 3	Intención final de la visión 4	Intención final de la visión 5	Intención final de la visión 6
Inspecciones de calidad y fitosanitarias.	Garantizar que el producto es apto para comercializarse a nivel internacional.		1	1	1	5	3	1
Precios.	Precios cómodos, establecidos después de una negociación entre las partes interesadas.		3	1	1	3	1	3
Garantizar la exactitud y veracidad de la información suministrada del producto en los procedimientos.	Datos presentados en registros ante DIAN, Federación de Cafeteros y demás interesados sea reales y legales.		3	3	3	1	1	1
Mantener actualizados los registros de operaciones.	Llevar un correcto orden de las actuaciones que se emprendan, los cuales son exigidos por ley.		5	1	1	1	1	1
Pago de tributos (contribución cafetera)	Liquidar y pagar los tributos aduaneros y demás legalmente exigibles.		3	1	3	1	1	1
Logística segura de entrega.	Despacho y entrega segura del producto.		5	5	3	1	1	1
Capacidad de entrega.	Cantidades disponibles.		3	1	1	1	1	1
TOTAL			171875	675	3375	135	27	27



Al tener clara las intenciones de seguridad de Mayor valor son estas las que en mayor grado ayudaran a construir la política de seguridad; observar este ejemplo

POLITICA DE SEGURIDAD

Puede empezar la redacción con la identidad de la empresa o actividad económica, luego agregue de la relación requisitos intenciones los de mayor puntaje, más complemento que se quiera adicionar; o sea: actividad económica+ intensión final 1 (seguridad en la cadena de suministro)+ intensión final 2+ intensión final 3+ complemento. Mira este ejemplo:

Desarrollar y gestionar la seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde a nivel nacional e internacional con el cumplimiento de la normativa y ley vigente en Colombia, el manejo de los riesgos críticos identificados en el proceso, al igual que los demás requisitos exigibles por las partes interesadas, a través, de la efectividad en procesos y la mejora continua de los mismos, la innovación y el crecimiento del personal lograremos clientes satisfechos, posicionamiento, crecimiento y rentabilidad económica sostenida.

Nota: La elaboración de la política de seguridad, se debe hacer de la mano de la identificación de las situaciones inseguras porque es necesario contemplar los riesgos que afectan las actividades de la organización, esta decide cuales de acuerdo a su nivel crítico el cual es arrojado en la valoración de riesgos.

Definición de objetivos de seguridad¹⁰⁵



Para definir dichos objetivos se tomara las intenciones de seguridad, las de mayor impacto, para cumplir los requisitos son las 3 primeras intenciones, Definirás como lograrlas y aplicarás la técnica SMART (Sencillos, Medibles, Alcanzables, Retador, Temporal) esta estructura es útil para la definición de objetivos y es muy utilizado en los planes estratégicos.

Intensión 1 \Rightarrow Seguridad en la cadena de suministro

¿Cómo lo logro?

R1- Manejo de riesgos críticos identificados asociados al producto y/o operación.

R2- Cumpliendo tiempos de entrega

R3- Cumpliendo la ley y normativa vigente en Colombia para las exportaciones de café.

Donde R son las respuestas a las intenciones, es decir, como cumplirlas

S (SENCILLO)	RESPUESTAS		
	R1	R2	R3
M (VARIABLE)	RIESGOS	OPORTUNIDAD	ASPECTOS LEGALES
A (META)	5%	5%	100%
R (VERBO)	REDUCIR	Aumentar	CUMPLIR
T (FECHA)	Mayo 2015	Mayo 2015	Mayo 2015

¹⁰⁵ Libro evaluación integral de la gestión corporativa capítulo 3 pág. 69

OBJETIVOS:

Es importante elegir las intenciones de seguridad de mayor puntaje en cada caso y hacerlo con cada una de ellas; de esta intención tomada como ejemplo es posible sacar tres objetivos:

- ✓ Reducir en un 5% los riesgos críticos asociados al producto y/o operación para mayo de 2015.
- ✓ Aumentar la oportunidad para mayo de 2015 en un 5%.
- ✓ Cumplir en su totalidad la normativa legal vigente para exportaciones de café para mayo de 2015.



Luego se podrá registrar dichas intención con respectivos objetivos relacionados, asignarles proceso y responsable a cargo para hacer cumplirlos y así ejercer mayor control.

Matriz de relación objetivos de seguridad vs intenciones de la política de seguridad.

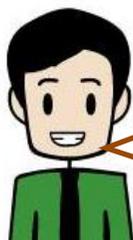
INTENCIÓN POLÍTICA DE SEGURIDAD		OBJETIVO DE SEGURIDAD	PROCESO (S) RESPONSABLES	CARGO RESPONSABLE
TÉRMINO	DEFINICIÓN			
Seguridad en la cadena. (Intención final de la vison1).	Garantizar que el producto llegue de manera segura a su destino final.	Reducir en un 5% los riesgos críticos asociados al producto y/o operación para mayo de 2015.	Debes elegir el o los procesos responsables de hacer que se cumpla este objetivo, en este ejemplo se dirá que son todos los procesos	Debes elegir el o los responsables de hacer que se cumpla este objetivo, en este ejemplo se dirá que son todos los jefes de procesos

(Continuación)

INTENCIÓN POLÍTICA DE SEGURIDAD		OBJETIVO DE SEGURIDAD	PROCESO (S) RESPONSABLES	CARGO RESPONSABLE
		Aumentar la oportunidad para mayo de 2015 en un 5%.	- Proceso logístico y desarrollo tecnológico	- Jefe logístico y desarrollo tecnológico.
		Cumplir en su totalidad la normativa legal vigente para exportaciones de café para mayo de 2015.	Proceso de exportaciones	- Jefe de Exportación.
Intensión final de la vison2	Definición final	Objetivo(s) relacionado(s)	Proceso a cargo	Responsable
Intensión final de la vison3	Definición final	Objetivo(s) relacionado(s)	Proceso a cargo	Responsable

Anexo B. Planificación operativa del sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro en las exportaciones de café verde

Definición del mapa de proceso



Se Definirá cuáles son los procesos principales de la organización, y en cuales se encontrara apoyo. Si ya están identificados omite este paso.

Mapa de procesos inicial. Se presentan algunos ejemplos, esto es solo una guía cada exportador conoce sus actividades y operaciones para designar dichos procesos de acuerdo a circunstancias actuales.

TIPOS DE PROCESOS	IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO
Gerenciales	<ul style="list-style-type: none">• Alta Dirección• Gestión de la seguridad
Misionales	<ul style="list-style-type: none">• Producción• Exportación• Proceso Logístico y desarrollo tecnológico
Apoyo	<ul style="list-style-type: none">• Recurso humano• Almacenamiento• Infraestructura• Financiera• Compras

Matriz validación mapa de procesos



Ahora hay que validar el mapa de procesos para comprobar si es el adecuado para el cumplimiento de objetivos, relacionándolos en la siguiente matriz, de esta manera se comprobara si es apropiado o no y el grado de aporte de cada uno de ellos. Se continuará con el ejemplo que se ha desarrollado hasta el momento; debe hacerse con todos los objetivos de

PROCESOS DEL SGS	OBJETIVOS DE SEGURIDAD	Reducir en un 5% los riesgos críticos asociados al producto y/o operación para mayo de 2015.	Aumentar la oportunidad para mayo de 2015 en un 5%.	Cumplir en su totalidad la normativa legal vigente para exportaciones de café para mayo de 2015.
Alta Dirección		X	X	X
Gestión de la seguridad		X	X	X
Producción		X	X	X
Exportación		X	X	X
Proceso Logístico y desarrollo tecnológico			X	X
Recurso humano		X		
Almacenamiento		X		
Infraestructura		X		
Financiera		X	X	

Como se puede observar cada proceso aporta de alguna manera para la consecución de objetivos lo que indicas que el Mapa de proceso es adecuado.

Caracterización de procesos

Para la caracterización se tomará el proceso de exportación, no olvidar que se debe hacer con todos los procesos.

Guía para la caracterización de procesos

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	EXPORTACION
Nombre del proceso	Identificación según mapa de procesos	EXPORTACION: Todas las actividades relacionadas a la salida de mercancías (café) del territorio aduanero nacional.
Objetivo del proceso	Que hace el proceso + aporte	Exportar café cumpliendo con la normativa vigente del comercio exterior,

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	EXPORTACION
	del proceso a los objetivos del SGS (medible)	realizándolas de manera oportuna lo que permitirá ejercer mayor control y manejo de riesgos asociados al mismo.
Alcance	Actividad de inicio + actividad de fin	Desde la recepción del contrato de compraventa internacional hasta la salida del café del territorio aduanero nacional.
Autoridad	Cargo que responde por el objetivo del proceso	Jefe de Exportación.
Responsabilidad	Cargos que participan de las actividades del proceso	Auxiliares aduaneros, Jefe logístico y desarrollo tecnológico.
Actividades.	Pasos para ir de la primera a la última actividad en el alcance	<ul style="list-style-type: none"> • recepción del contrato de compraventa internacional (incluye requisitos) • Reservas con operadores portuarios y transporte internacional (Navieras). • Elaboración de documentos únicos. • Llegada y descargue de la mercancía al puerto(nacional) • Almacenaje en puerto • Realización de la SAE (solicitud de autorización de embarque) a través del MUISCA (Sistema informático de la DIAN), y realización del borrador del BL(Bill of Loading) • Reserva para inspección ICA (instituto colombiano agropecuario), FED (federación nacional de cafeteros), Policía Antinarcóticos. • Entrega de vistos buenos proporcionados por ICA (certificado fitosanitario) FED (calidad del café y contribución cafetera e ICOS). • Reserva operadores portuarios para llenado en contenedores. • Llenado de la mercancía.

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	EXPORTACION
		<ul style="list-style-type: none"> • Pago de tributos. • Realización del DEX (declaración de exportación), a través del sistema informático DIAN. • Salida de la mercancía del territorio aduanero nacional.
Interacciones	Proveedor – Entrada – Salidas - Clientes	<p><u>Proveedor – entrada</u> <u>Cliente Internacional:</u> contrato de compraventa internacional incluye especificaciones del producto, requisitos como vistos buenos exigibles, especificación de transporte. Proceso <u>Logístico y desarrollo tecnológico:</u> Ubicación y estado del producto en tiempo real. <u>Recursos humano:</u> personal capacitado.</p> <p><u>Cientes – Salidas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Operadores portuarios:</u> producto para descargar y cargue. - <u>DIAN:</u> información del producto que va a salir del territorio aduanero nacional. - <u>Naviera:</u> información del producto. - <u>Infraestructura:</u> solicitudes de mantenimiento de equipos de cómputo.
Documentos	Información NECESARIA para el proceso.	<p><u>Documentos internos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento para exportar • Documento único • Borrador BL • Solicitudes de mantenimiento • GTA1(Lista de chequeo cumplimiento norma) • GTA2(tiempos) • GTA3(control riesgos) <p><u>Documentos externos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrato de compraventa internacional • ICOS

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	EXPORTACION
		<ul style="list-style-type: none"> • Fitosanitarios • BL final
Registros	Información de resultado necesaria en el proceso	<ul style="list-style-type: none"> • SAE • DEX • CGT (registro interno de control de exportaciones.) • Resultado de Auditorias • Control de riesgos • Resultado de indicadores • resultado de la revisión por la dirección.
Recursos	Recursos necesarios para el proceso	Edificación, personal capacitado, equipo de computo
Parámetros de control	Elementos de seguimiento / medición para asegurar el logro del objetivo del proceso (aporte del proceso a los objetivos del SGS)	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de la normativa vigente en comercio exterior. • Cumplimiento del tiempo (oportunidad) • Control en los riesgos.
Indicadores	Combinación de variables para medir los parámetros de control	<ul style="list-style-type: none"> • Número de sanciones anuales • Número de quejas por demoras • Número de producto no conforme por exportación realizada.
Requisitos legales	Legislación colombiana aplicable en el proceso	Legislación Aduanera Decreto 2685 de 1999

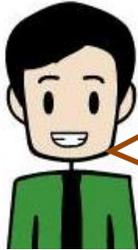
Al final quedara algo como esto para el proceso de exportación.

PROCESO: EXPORTACIÓN		
<p><u>Objetivo:</u> Exportar café verde cumpliendo con la normativa vigente del comercio exterior, realizándolas de manera oportuna lo que permitirá ejercer mayor control y manejo de riesgos asociados al mismo.</p>		
<p><u>Alcance:</u> Desde la recepción del contrato de compraventa internacional hasta la salida del café del territorio aduanero nacional.</p>		
<p><u>Líder de proceso:</u> Jefe de Exportación.</p>		
<p><u>Responsables:</u> Jefe de Exportación, Auxiliares aduaneros, Jefe logístico y desarrollo tecnológico.</p>		
PROVEEDOR – ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS – CLIENTE
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Cliente Internacional:</u> contrato de compraventa internacional incluye especificaciones del producto, requisitos como vistos buenos exigibles, especificación de transporte. • <u>Proceso Logístico y desarrollo tecnológico:</u> Ubicación y estado del producto en tiempo real. • <u>Recursos humano:</u> personal capacitado. 	<ul style="list-style-type: none"> • recepción del contrato de compraventa internacional (incluye requisitos). • Reservas con operadores portuarios y transporte internacional (Navieras). • Elaboración de documentos únicos. • Llegada y descargue de la mercancía al puerto(nacional) • Almacenaje en puerto • Realización de la SAE (solicitud de autorización de embarque) a través del MUISCA (Sistema informático de la DIAN), y realización del borrador del BL(Bill of Loading) • Reserva para inspección ICA (instituto 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Operadores portuarios:</u> producto para descargue y cargue. • <u>DIAN:</u> información del producto que va a salir del territorio aduanero nacional. • <u>Naviera:</u> información del producto. • <u>Infraestructura:</u> solicitudes de mantenimiento de equipos de cómputo.

PROCESO: EXPORTACIÓN		
	<p>colombiano agropecuario), FED (federación nacional de cafeteros), Policía Antinarcóticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrega de vistos buenos proporcionados por ICA (certificado fitosanitario) FED (calidad del café y contribución cafetera e ICOS). Reserva operadores portuarios para llenado en contenedores. Llenado de la mercancía. Pago de tributos. Realización del DEX (declaración de exportación), a través del sistema informático DIAN. Salida de la mercancía del territorio aduanero nacional. 	
<p><u>Documentos</u></p> <p><u>Internos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Procedimiento para exportar Documento único Borrador BL Solicitudes de mantenimiento GTA1(Lista de chequeo cumplimiento norma) GTA2(tiempos) GTA3(control riesgos) <p><u>Externos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Instrucción de 	<p><u>Registros</u></p> <ul style="list-style-type: none"> SAE DEX CGT (registro interno de control de exportaciones.) Resultado de Auditorias Control de riesgos Resultado de indicadores resultado de la revisión por la dirección. 	<p><u>Parámetros de control</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento de la normativa vigente en comercio exterior. Cumplimiento del tiempo (oportunidad) Control de riesgos

PROCESO: EXPORTACIÓN		
embarque. <ul style="list-style-type: none"> • ICOS • Fitosanitarios • BL final 		
<u>Indicadores</u> <ul style="list-style-type: none"> • Número de sanciones anuales • Número de quejas por demoras • Número de producto no conforme por exportación realizada. 	<u>Recursos</u> <p>Edificación, personal capacitado, equipo de cómputo.</p>	<u>Requisitos legales</u> <p>Legislación Aduanera Decreto 2685 de 1999.</p>

Anexo C. Guía la administración del riesgo herramientas DAFP
Establecimiento del contexto e identificación de riesgos



En la siguiente matriz se puede relacionar la fuerza de los riesgos en un **contexto externo e interno** como se mencionó anteriormente al igual que los riesgos detectados en cada una de estas y su afectación en las etapas de la cadena de suministro, estos son algunos ejemplos.

FUENTES DE RIESGO. FACTORES EXTERNOS DE RIESGO: OPORTUNIDADES – AMENAZAS	IDENTIFICACIONES DE RIESGOS DE LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACIONES DEL CAFÉ VERDE EN COLOMBIA	ETAPAS DE LA CADENA DE SUMINISTRO EXPUESTAS A LOS RIESGOS IDENTIFICADOS
Económicos: Disponibilidad de capital, emisión de deuda o no pago de la misma, liquidez, mercados financieros, desempleo, competencia.	No poner suficiente énfasis en la gestión logística integral de flujos documentales, físicos, de información y de dinero en las transacciones comerciales externas de la empresa.	4
	Falta de conocimiento y aplicación de los términos de comercio (INCOTERMS).	4
	No establecer los plazos y condiciones de pago.	4
	Estilo de negociación del país importador.	4
	Amabilidad puede ser entendida para algunos como exceso de intimidad.	4

(Continuación)

FUENTES DE RIESGO. FACTORES <u>EXTERNOS</u> DE RIESGO: OPORTUNIDADES – AMENAZAS	IDENTIFICACIONES DE RIESGOS DE LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACION DEL CAFÉ VERDE EN COLOMBIA	ETAPAS DE LA CADENA DE SUMINISTRO EXPUESTAS A LOS RIESGOS IDENTIFICADOS
	Riesgo de crédito.	4
	Riesgo de fraude.	4
	Barreas arancelarias y no arancelarias.	4
	No establecer garantías.	4
	No establecer términos de devoluciones.	4
	No dejar en claro las responsabilidades.	4
	Asegurar o no la mercancía.	4
	Influencia negativa de la oferta y la demanda del mercado.	5
	No tener clara la estrategia competitiva.	4
	Riesgo del tipo de cambio.	4
	Tipo de póliza.	5
	Cobertura del seguro	5

(Continuación)

FUENTES DE RIESGO. FACTORES <u>EXTERNOS</u> DE RIESGO: OPORTUNIDADES – AMENAZAS	IDENTIFICACIONES DE RIESGOS DE LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACION DEL CAFÉ VERDE EN COLOMBIA	ETAPAS DE LA CADENA DE SUMINISTRO EXPUESTAS A LOS RIESGOS IDENTIFICADOS
Medioambientales: Emisiones y residuos, energía, catástrofes naturales, desarrollo sostenible.	Inclemencias del tiempo: viento, lluvia, Inundaciones, relámpagos, tormentas.	12,3,6,8,10
	Hundimiento.	10
Políticos: Cambios de gobierno, legislación, políticas públicas, regulación.	La cultura de otros países.	4
	Riesgos de país exportador (estabilidad política y monetaria).	4
	Falta de claridad en términos de negociación internacional.	5,4
Sociales: Demografía, responsabilidad social, terrorismo.	Hurto y/o Saqueos, desfalco	3,6,8,10,12
	Mal estado de las vías.	12,6
	Contaminación de carga (Narcóticos, operaciones de contrabando).	8,9
	Falsificación de documentos	7,10,11,4
Tecnológicos: interrupciones, comercio electrónico, datos externos, tecnología emergente.	Congestión en el Sistema informático de la DIAN.	5,9

(Continuación)

FUENTES DE RIESGO. FACTORES INTERNOS DE RIESGO: DEBILIDADES - FORTALEZAS	IDENTIFICACIONES DE RIESGOS DE LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACION DEL CAFÉ VERDE EN COLOMBIA	ETAPAS DE LA CADENA DE SUMINISTRO EXPUESTAS A LOS RIESGOS IDENTIFICADOS
Infraestructura: Disponibilidad de activos, capacidad de los activos, acceso al capital.	Humedad.	2,3,8
	Incendios, explosiones.	3,8
	Ventilación inadecuada.	3,8
	Suelos desnivelados del almacén.	3,8
	Problemas en el tejado (goteras).	3,8
	Deterioro del producto debido al grado de humedad excesivo.	3,8
	Ubicación: Edificios vecinos con productos peligrosos y/o con olores ofensivos.	3,8
Personal: Capacidad del personal, salud, seguridad.	Personal no capacitado para los procesos.	3,1,2
	Falta de experiencia en lo que hace.	5,1,2,4
Procesos: Capacidad, diseño, ejecución, proveedores, entradas, salidas, conocimiento.	Contaminación cruzada.	2
	Presencia de objetos extraños.	1
	Falta de documentación.	6,7
	Demoras.	6,9,10,12

(Continuación)

FUENTES DE RIESGO. FACTORES INTERNOS DE RIESGO: DEBILIDADES - FORTALEZAS	IDENTIFICACIONES DE RIESGOS DE LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACION DEL CAFÉ VERDE EN COLOMBIA	ETAPAS DE LA CADENA DE SUMINISTRO EXPUESTAS A LOS RIESGOS IDENTIFICADOS
	Mala Administración del Centro de Acopio.	2
	Daños del grano empacado.	2
	Lotes sin identificación.	2
	Almacenar directamente en el suelo.	3,8
	No hacer registro del café almacenado.	3,8
	No hacer señalización de los lugares exclusivos para almacenar.	3,8
	No pesar todos los sacos de café.	3,7
	No etiquetar o identificar los sacos ya pesados.	3
	Trucado de básculas o la no calibración de las mismas.	3,7
	Almacenamiento prolongado.	3,8

(Continuación)

FUENTES DE RIESGO. FACTORES INTERNOS DE RIESGO: DEBILIDADES - FORTALEZAS	IDENTIFICACIONES DE RIESGOS DE LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACION DEL CAFÉ VERDE EN COLOMBIA	ETAPAS DE LA CADENA DE SUMINISTRO EXPUESTAS A LOS RIESGOS IDENTIFICADOS
	Apilar los sacos contra las paredes del almacén (aumenta los niveles de humedad).	3,8
	Amontonar muchos sacos de café ya que provoca concentración de calor.	3,8
	No dejar en claro las responsabilidades.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
	Mala comunicación.	5,4,9
	Mala manipulación.	7,8,3,2
	Rupturas en el empaque.	7,3,2,8,9,10,11
	Derrames del producto.	7,3,2,8,9,10,11
	No dejar constancia de la cantidad, estado y condición de los bienes en el documento de transporte.	12,10,6
	Filtración de polvo o agua en los transporte del producto.	12,6

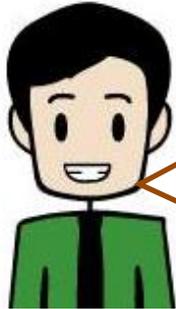
(Continuación)

FUENTES DE RIESGO. FACTORES INTERNOS DE RIESGO: DEBILIDADES - FORTALEZAS	IDENTIFICACIONES DE RIESGOS DE LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACION DEL CAFÉ VERDE EN COLOMBIA	ETAPAS DE LA CADENA DE SUMINISTRO EXPUESTAS A LOS RIESGOS IDENTIFICADOS
	Daños y alteraciones del producto en el transporte.	6,10,12
	Demoras por parte de operadores.	9
	No dejar evidencia del llenado (fotografías, videos).	9
	Retrasos inspecciones (Policía antinarcoáticos, ICA, Federación de Cafeteros).	8,9
	No uso de elementos de protección de la carga cuando esta lo requiera (Absorbag, Liners).	9
	Carga incorrectamente estibada.	9,3,8
	No aprobación de vistos buenos.	9
	Que el conductor desconozca el tipo de mercancía que transporta	6,12

(Continuación)

FUENTES DE RIESGO. FACTORES INTERNOS DE RIESGO: DEBILIDADES - FORTALEZAS	IDENTIFICACIONES DE RIESGOS DE LA CADENA DE SUMINISTRO EN LAS EXPORTACION DEL CAFÉ VERDE EN COLOMBIA	ETAPAS DE LA CADENA DE SUMINISTRO EXPUESTAS A LOS RIESGOS IDENTIFICADOS
Tecnología: Integridad de datos, disponibilidad de datos y sistemas, desarrollo, producción, mantenimiento.	Riesgo de traspaso o filtración de información.	5,4
	No disponibilidad de registros.	5,4,6,7,8,9,11,12
	Clonación de sellos.	9

Anexo D. Identificación de Riesgo



El contexto estratégico es la base para la identificación del riesgo, dado que de su análisis suministrará la información sobre las CAUSAS de los mismos, los cuales se necesitarán para la elaboración de la política de seguridad.

A los riesgos anteriormente identificados se les define el impacto de cada uno, debe hacerse para cada riesgo que se identificó; este es un ejemplo para dos tipos de fuentes uno externo y uno interno:

- ✓ Fuente externa: Económico
- ✓ Fuente interna: Procesos.

Categoría (tipo de fuente)	Riesgo	Qué Sucedería	Causas
ECONÓMICO	Aumento de costos.	<p>-Falta de recursos para mantenimiento del sistema.</p> <p>-No saber hasta qué punto asegurar el producto.</p>	<p>-Falta de conocimiento y aplicación de los términos de comercio (INCOTERMS).</p> <p>-No investigar temas relacionados con el comercio exterior.</p> <p>-Necesidad de venta urgente de producto.</p> <p>-Firmas de contratos de compraventa sin establecer el término para no perder el cliente.</p>

(Continuación)

Categoría (tipo de fuente)	Riesgo	Qué Sucedería	Causas
	Perdida del producto.	<ul style="list-style-type: none"> -Incumplimiento de contratos. - Pagos de garantía. -Insatisfacción del cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Considerar el riesgo aceptable. - no Asegurar la mercancía. -presumir que es menos costoso asumir la materialización del riesgo que transferir el mismo. -Presumir que Responsabilidad es del importador
Categoría (tipo de fuente)	Riesgo	Qué Sucedería	Causas
PROCESOS	Contaminación cruzada.	<ul style="list-style-type: none"> -Daños del grano. -Cambios de características Organolépticas. -Pérdida económica por reproceso. -Perdida de la calidad del producto. -Retrasos en entregas. -Perdida del producto. 	<ul style="list-style-type: none"> -Almacenaje inadecuado. -Transporte del producto con cargas incompatibles. -Tipo de empaque del producto. -Mala manipulación por operadores. -Malos olores que pueda absorber el grano.
	Contaminación de la carga (narcóticos, contrabando).	<ul style="list-style-type: none"> -Sanciones y multas. -Incumplimiento de requisitos legales. -Perdida de la libertad 	<ul style="list-style-type: none"> -Falta de controles al producto. -Rotación del personal. -No existen procedimientos para el transporte del producto

Anexo E. Análisis del riesgo

Se debe establecer en relación con los posibles riesgos la **escala de probabilidades**:

- ✓ Definir los criterios: Descripción, frecuencia.
- ✓ Valores que puede tomar la probabilidad.

PROBABILIDAD	CUANTIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA
ALTA	5	El evento se puede presentar en varias ocasiones.	Más de una vez al año.
MEDIA	3	El evento podría ocurrir en algún momento.	Al menos una vez en el año.
BAJA	1	El evento puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales.	No se ha presentado en los últimos 2 años.

Establecer en relación con los posibles riesgos el **impacto / consecuencias**:

- ✓ Definir los criterios: por ejemplo Seguridad, dinero, personas, ambiente, pérdidas.
- ✓ Valores que pueden tomar las consecuencias.

Anexo F. Impacto / Consecuencias del riesgo

IMPACTO / CONSECUENCIA	CUANTIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
CATASTROFICO	5	Pérdida total del producto
		Muerte de una parte interesada
		Pérdida de imagen e ingresos de la organización por un periodo de tiempo prolongado (más de 1 año).
		Interrupción de las operaciones por más de 1 semana.
MODERADO	3	Pérdida parcial del producto
		Materialización de los accidentes laborales incapacitantes.
		Pérdida de imagen e ingresos de la organización por un periodo de tiempo de 6 meses en adelante.
		Interrupción de las operaciones por más de 1 día.
INSIGNIFICANTE	1	Hasta la fecha no hay pérdida de producto.
		Lesión leve de una parte interesada.
		Pérdida de imagen e ingresos de la organización por un periodo de tiempo inferior a 6 meses y superior a 3 meses.
		Interrupción de las operaciones por más de medio día.

Anexo G. Clasificación y descripción de los niveles de riesgo

Defina los nombres para los niveles de riesgos que puede tener su organización así como la **clasificación** y descripción de cada uno de los **niveles de riesgo**.

NIVEL DE RIESGO	CALIFICACIÓN DEL RIESGO	DESCRIPCIÓN
Nivel 1	25 - 15	Zona de riesgo alta: Reducir el riesgo, Evitar, Compartir y/o transferir.
Nivel 2	9 - 5	Zona de riesgo moderada: Asumir el riesgo, Reducir el riesgo.
Nivel 3	1 - 3	Zona de riesgo baja: Asumir el riesgo.

Anexo H. Combinaciones de Probabilidad y Consecuencia del riesgo

Establecer tabla de las posibles **combinaciones de probabilidad y consecuencia**.

PROBABILIDAD	CONSECUENCIA	COMBINACION	NIVEL DE RIESGO
1	1	1	NIVEL 3
1	3	3	
3	1	3	
1	5	5	NIVEL 2
5	1	5	
3	3	9	
3	5	15	NIVEL 1
5	3	15	
5	5	25	

Anexo I. Evaluación y valoración del riesgo (Priorización de riesgos / riesgos críticos)

Permite comparar los resultados de la calificación del riesgo, con los criterios definidos para establecer el grado de exposición de la organización al mismo; de esta forma es posible distinguir entre los riesgos aceptables, tolerables, moderados, importantes o inaceptables y fijar las prioridades de las acciones requeridas para su tratamiento.

- ✓ Pondere cada uno de los riesgos en cuanto a:
 - Probabilidad.
 - Consecuencia.
 - Obtenga el nivel de riesgo.

- ✓ Califique los riesgos y de acuerdo a su nivel clasifique los riesgos según su valoración con los criterios que establecieron en el Anexo F y Anexo G.

Para facilitar la calificación, evaluación y valoración a los riesgos, a continuación se presenta una matriz que contempla un análisis cualitativo, para presentar la magnitud de las consecuencias potenciales (impacto) y la posibilidad de ocurrencia (probabilidad).

RIESGO	EVALUCION DEL RIESGO				VALORACION DE RIESGO	MEDIDAS DE RESAPUESTA
	PROBABILIDAD	CONSECUENCIA	CALIFICACION DEL RIESGO	NIVEL DE RIESGO		
Aumento de costos.	1	3	3	3	BAJO	Asumir el riesgo.
Perdida del producto.	3	5	15	1	ALTO	Reducir el riesgo, Evitar, Compartir y/o transferir.
Contaminación cruzada.	3	5	15	1	ALTO	Reducir el riesgo, Evitar, Compartir y/o transferir.
Contaminación de la carga (narcóticos, contrabando).	3	5	15	1	ALTO	Reducir el riesgo, Evitar, Compartir y/o transferir.

Anexo J. Tratamiento de riesgos a partir de las situaciones inseguras detectadas.

Para lograr el entendimiento del tratamiento de los riesgos se han seleccionado candidatos para tratar a manera de ejemplo según su nivel crítico de estos como se mencionó anteriormente;

NIVELES DE RIESGO	POSIBLES TRATAMIENTOS
ALTO	Transferir el riesgo. Establecer unos controles Establecer indicador de monitoreo plan de respuesta ante emergencias Acciones de mejora en el proceso.
MEDIO	Establecer unos controles Establecer indicador de monitoreo Plan de respuesta ante emergencias Acciones de mejora en el proceso
BAJO	Indicadores de monitoreo de la actividad.

En este caso es un riesgo de **nivel alto**. Después de haberlos identificados, evaluado y valorizado por la organización para entrar a minimizarlos o reducirlos se sugiere seguir estos pasos:

- Establecer para cada uno de ellos las medidas a adoptar.
- Indicar el responsable de implementar la actividad de control.
- Establecer los recursos necesarios.
- Establecer las actividades de seguimiento.
- Como se ve reflejada la eficacia del control.

En este caso se decidió transferir el riesgo.

Plan de acción para riesgos identificados

RIESGO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	RECURSOS	SEGUIMIENTO	EFICACIA
Perdida del producto.	-Definir responsabilidades con el cliente extranjero.	Gestor de seguridad en el área de exportación. Alta dirección.	Tiempo. Personal. Financiero.	Por operación ejecutada.	Garantizar que el producto llegue a su destino final seguro.
	-Selección de la aseguradora.	Gestor de seguridad en el área de exportación. Alta dirección.	Personal tiempo	semestral	Asegurar el mejor servicio en cada operación.
	-Contrato con de transferencia del riesgo con la aseguradora.	Gestor de seguridad en el área de exportación. Alta dirección.	Personal Financiero. Tiempo.	Por operación ejecutada.	Reducción de la incertidumbre al transferir el riesgo a la aseguradora.

EVALUACION DE RIESGOS DESPUES DE CONTROLES

RIESGO	EVALUCION DEL RIESGO				VALORACION DEL RIESGO	MEDIDAS DE RESAPUESTA
	PROBABILIDAD	CONSECUENCIA	CALIFICACION DEL RIESGO	NIVEL DE RIESGO		
Perdida del producto.	3	3	9	2	MODERADO	Asumir el riesgo, Reducir el riesgo.

NOTA: En este ejemplo se quiere mostrar que después de establecer controles a los riesgos identificados, evaluados y valorados, es preciso recordar que se debe evaluar nuevamente el riesgo, para garantizar que el tratamiento es viable y permitirá modificar el nivel de riesgo, como se muestra, el riesgo era nivel alto y con los controles administrados anteriormente bajo a un nivel moderado en la nueva evaluación.

Anexo K. Programas y planes de gestión de la seguridad

Ejemplos de un plan

Proceso: Exportación

Objetivo de proceso: Exportar café verde cumpliendo con la normativa vigente del comercio exterior, realizándolas de manera oportuna lo que permitirá ejercer mayor control y manejo de riesgos asociados al mismo.

Característica: es cómo se va a lograr el parámetro de control (variables internas del proceso) y

Especificación: es la cuantificación de la variable “parámetro de control”.

Plan de Seguridad para los procesos

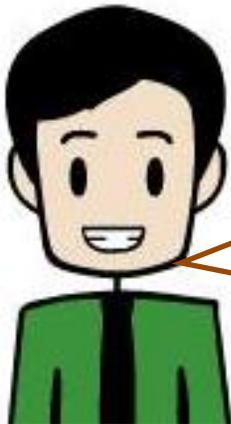
200

PARÁMETRO DE CONTROL	CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE CONTROL	RESPONSABLE DEL CONTROL	FRECUENCIA DEL CONTROL	PROCEDIMIENTO	RECURSOS RELEVANTES	REGISTRO
Cumplimiento de la normativa vigente en comercio exterior	Aspectos Legales relacionados	Normatividad nacional e internacional	<ul style="list-style-type: none"> • Auditoría interna por exportación realizada. • Indicadores. • Revisión por la dirección. 	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe de exportación • Alta dirección 	Trimestral	GTA1 (Lista de chequeo de cumplimiento de normas)	Equipo de cómputo	Resultado de la auditoría, de indicadores, resultado de la revisión
Cumplimiento del tiempo (oportunidad)	Entrega de la mercancía en el exterior en la fecha establecida	De acuerdo a requerimientos	Tiempo en cada actividad	Jefe de exportación	Por exportación realizada	GTA2 (tiempos)	Equipo de cómputo	----- -

(Continuación)

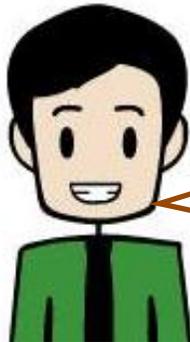
PARÁMETRO DE CONTROL	CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE CONTROL	RESPONSABLE DEL CONTROL	FRECUENCIA DEL CONTROL	PROCEDIMIENTO	RECURSOS RELEVANTES	REGISTRO
Control en los riesgos	Reducción de riesgos a los que está expuesto el café	Café con calidad	Indicadores: número de producto no conforme	Jefe de exportación	Por exportación realizada	GTA4(control de riesgos)	Equipo de computo	Control de riesgos.

201



Se mostró en el anexo B un modelo para caracterizar los procesos y en este punto un modelo para mantenerlo bajo control, Ahora se hace necesario establecer programas para todo aquello que pueda afectar las operaciones y el cumplimiento de los objetivos de seguridad, para lo cual se necesitara indicadores los cuales podrás definir de la siguiente manera:

Anexo L. Programas de seguridad



A continuación se te darán algunas indicaciones sobre los programas de seguridad.

Para elaborar el programa se va tener en cuenta especialmente los riesgos críticos anteriormente identificados para la gestión de los mismos al igual que los indicadores. Puede agrupar los riesgos por etapas de la cadena y hacer un solo programa para el manejo de todos los riesgos involucrados, así como también por categoría ya sea económica, procesos, personas, o bien elegir los riesgos más críticos de toda tu operación y hacerle un programa para el manejo de cada uno de ellos, relacionándolo con los objetivos de seguridad a continuación se dará un ejemplo de este.

PROGRAMA DE SEGURIDAD CONTAMINACIÓN CRUZADA	
FECHA	01 de septiembre de 2014
OBJETIVO RELACIONADO	Reducir en un 5% los riesgos críticos asociados al producto y/o operación para mayo de 2015.
RIESGO CRITICO RELACIONADO	Contaminación cruzada.
RESPONSABLE	Jefe de producción, Jefe almacenamiento

(Continuación)

PROGRAMA DE SEGURIDAD CONTAMINACIÓN CRUZADA	
ALCANCE	Desde la planeación y ejecución de actividades para el manejo y control de la contaminación cruzada del producto hasta que el riesgo sea tolerable o se minimice el mismo.
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none">-Establecer procedimiento de Almacenamiento del producto.-Establecer requisitos para el transporte del producto con cargas incompatibles.-Comunicar las condiciones adecuadas de los empaques a utilizar.-Plan de entrenamiento y formación a los operadores sobre el manejo del grano.-Mantener alejado el café de los olores que pueda absorber.-Plan mantenimiento y limpieza de equipos del centro de acopio.
PARAMETRO DE CONTROL	<ul style="list-style-type: none">-Uso de procedimientos-Personal capacitado-Producto contaminado-Estado de los equipos
INDICADORES ASOCIADOS	Contaminación cruzada: Formula: Producción total / Producto contaminado* 100.

(Continuación)

PROGRAMA DE SEGURIDAD CONTAMINACIÓN CRUZADA	
FRECUENCIA DEL CONTROL	Mensual.
META	Reducir 5% el riesgo.
RECURSOS ASOCIADOS	-Tiempo -Personas -Financiero -Maquinaria -Tecnología -Métodos

Anexo M. Formato ficha técnica de indicador NORMA UNE 66175:2003

FICHA TECNICA DE INDICADORES							
<p>Se debe escoger un objetivo por ejemplo: Reducir en un 5% los riesgos críticos asociados al producto y/o operación para mayor de 2015. Al igual aquello que lo pueda afectar (riesgos críticos) EJ: Contaminación cruzada. Asegurar o no la mercancía.</p>							
NOMBRE DEL INDICADOR:	CONTAMINACION CRUZADA						
PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO:	Producción total / Producto contaminado* 100						
UNIDAD DE MEDIDA:	Porcentaje						
SENTIDO:	Negativo						
FUENTE DE INFORMACIÓN:	Registro de producto no conforme, registro cantidad de café producido						
FRECUENCIA DE MEDIDA:	Mensual						
CAPACIDAD	100 sacos						
POTENCIALIDAD:	0 sacos						
META:	5%						
FRECUENCIA DE ANÁLISIS:	Mensual						
RESPONSABLE DEL ANÁLISIS:	Jefe de producción						
<p>Grafico: según sea su mejor vista y desarrollo va con la interpretación los resultados. Ejemplos:</p> <p>The figure shows six 3D bar chart examples. The first row includes 'Normal' (horizontal bars), 'En pilas' (stacked vertical bars), and 'Porcentaje' (cylindrical bars with percentage scale). The second row includes 'Profundidad' (conical bars), 'En pilas' (stacked vertical bars), and 'Normal' (horizontal bars with labels 'Fila 1' and 'Fila 2').</p>							
<p>Siendo:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>CAPACIDAD:</td> <td>Estado actual</td> </tr> <tr> <td>POTENCIALIDAD:</td> <td>Lo mejor posible</td> </tr> <tr> <td>META:</td> <td>Plazo</td> </tr> </tbody> </table>		CAPACIDAD:	Estado actual	POTENCIALIDAD:	Lo mejor posible	META:	Plazo
CAPACIDAD:	Estado actual						
POTENCIALIDAD:	Lo mejor posible						
META:	Plazo						
LISTA DE DISTRIBUCIÓN:	Responsable Producción (Email), Gerencia (Email), Operarios (tablero de anuncios).						

Cuadro de mando integral (CMI) de indicadores¹⁰⁶

ESTRATEGIA	INDICADOR	META	I	II	III	IV	EFICACIA	GRÁFICO

Plan de acción de indicadores

206

INDICADOR	ASPECTO A MEJORAR	RESULTADO ESPERADO (INDICADOR)	PLAZO PARA OBTENER RESULTADOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	RECURSOS	COSTO DE LOS RECURSOS

Se ha presentado un ejemplo de indicadores deberás establecer los se consideren necesarios y adecuados para las operaciones propias de cada organización al igual con los parámetros de control.

¹⁰⁶ICONTEC. Indicadores de gestión [En Línea]. [Citado el 10 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <<http://www.pascualbravo.edu.co/pdf/calidad/indicadores.pdf>>

Anexo N. Perfil del cargo



Al seguir los pasos establecidos en el documento quedaría algo como esto:

PERFIL DEL CARGO, COMPETENCIAS Y RESPONSABILIDADES	
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: Gerente General	FECHA: 01 de Septiembre de 2014
PROCESO: Alta Dirección	CÓDIGO: XXX
NIVEL JERARQUICO:	JEFE INMEDIATO:
DEPENDENCIA: Administrativa	
2. OBJETO GENERAL DEL CARGO	
Planear, coordinar, dirigir y supervisar el sistema de gestión de la seguridad en todas las áreas de la empresa, todo ello para asegurar la eficiencia de las operaciones así como el cumplimiento de los objetivos y metas de seguridad de la organización.	
3. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Administrar los recursos de la empresa ✓ Regular y comunicar la política de seguridad de la organización ✓ Realizar negociaciones con clientes internacionales ✓ Garantizar la seguridad en la cadena de suministro del café 	
4. CONOCIMIENTOS ESENCIALES	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacidad para la toma de decisiones ✓ Capacidad para trabajar en equipo ✓ Conocimiento en técnicas de negociación ✓ Conocimiento en administración y gerencia. <p>HABILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Proactivo ✓ Líder ✓ Capacidad para trabajar bajo presión ✓ Organizado 	

(Continuación)

PERFIL DEL CARGO, COMPETENCIAS Y RESPONSABILIDADES	
5. REQUISITOS MÍNIMOS	
FORMACIÓN ACADÉMICA: Graduado universitario	
EXPERIENCIA LABORAL: Mínimo dos años en cargos gerenciales y administrativos	
6. RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES	
✓	Administrar el sistema de gestión de la seguridad
✓	Garantizar recursos
✓	Realizar ajustes al sistema de gestión de seguridad cuando sea necesario
✓	Realizar revisiones periódicas al sistema e interpretar resultados
✓	Garantizar la seguridad en la cadena de suministro del café.

Anexo Ñ. Ficha de capacitación



Esta es una sugerencia de un formato para llevar un orden en las capacitaciones, se debe recordar el establecimiento de programas debidamente establecidos para entrenar y hacer toma de conciencia en las partes interesadas involucradas.

FICHA DE CAPACITACION ¹⁰⁷								
Nombre :Escribir aquí la denominación del curso							Nº Exp.	
DATOS DE LA CAPACITACION:								
Centro:				Nº total horas:			↓ Profesores ↓	
Distribución horaria semanal								
	lunes	martes	Miérc.	Ju	Vi	Sáb.		Do.
Nº horas:								
Fecha inicio:			Fecha fin:					
Lugar donde se ha impartido la formación:								
ASISTENTES POR PARTE DE LA EMPRESA:								
	Grupo 1º				Grupo 2º			
	Nombre y apellidos		Cargo		Nombre y apellidos		Cargo	

¹⁰⁷ Ficha para capacitaciones [En Línea]. [Citado el 10 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <http://www.portalcalidad.com/docs/242-formato:_ficha_actividad_formativa>

(Continuación)

FICHA DE CAPACITACION¹⁰⁸		
VALORACIÓN DEL CURSO		
VALORACIÓN DE LOS EMPLEADOS		VALORACIÓN DEL RESPONSABLE
Aspecto evaluado	Calificación	Valoración del responsable directo de las personas que han hecho el curso
Calidad del centro como		
Utilidad de la formación para el		
Equilibrio entre teoría y práctica		
Documentación, material		
Calidad del contenido del curso		
Valoración del profesor/res		
Conocimientos adquiridos		
Accesibilidad del centro o lugar		
calificación total:		
OBSERVACIONES Y COMENTARIOS:		
Todo lo que se quiera añadir		

¹⁰⁸ Ficha para capacitaciones [En Línea]. [Citado el 18 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <http://www.portalcalidad.com/docs/242-formato:_ficha_actividad_formativa>

Anexo O. Formato de instructivo de trabajo



En el proceso se pudo conocer gran parte de la documentación requerida por el Sistema de Gestión de Seguridad es importante no olvidar que las organizaciones deciden que documentos se requieren para el normal funcionamiento de su sistema. A continuación un ejemplo de instructivo de trabajo el cual se considera necesario para el sistema.

INSTRUCCIONES PARA EL ALMACENAMIENTO EN PLANTA DEL CAFÉ EN GRANO VERDE		código	MDC-22
		Versión	1
		Fecha	05/12/2013
		Pág.	1
OBJETIVO	Mantener el valor comercial y preservar la integridad del grano verde por el mayor tiempo posible a través de las buenas prácticas de manufactura en el área de almacenamiento en la planta de acopio.		
ALCANCE	Desde la recepción de café en grano verde en la planta de acopio hasta el despacho a puerto.		
RESPONSABLE	Jefe de almacenamiento.		
DESCRIPCION DEL ALMACENAMIENTO EN SACOS EN LA PLANTA DE ACOPIO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los silos o bodegas debe dárseles especial atención en aspectos como limpieza, mantenerlo libre infiltraciones de humedad. 2. No almacenar café húmedo, solamente café con un nivel máximo del 12% de humedad, preferiblemente al 11 % si el tiempo de permanencia va a ser superior a un mes. 3. El llenado de los silos o bodegas debe hacerse de forma pareja para aprovechar al máximo su capacidad. 4. Antes de iniciar el llenado en bodega o silo debe asegurarse de que el piso y las paredes estén totalmente limpios de polvo, granos viejos, objetos extraños, insectos, etc. Siempre se debe enfriar el grano antes de enviarlo a silos o bodegas. 5. La separación de la bodega o silo en relación con el techo debe ser como mínimo de 1,5 metros. 6. Preferiblemente el techo debe estar provisto de cielo raso o de algún tipo de protección que aisle al grano de las altas temperaturas del día y de las bajas temperaturas de la noche y la madrugada. 7. La bodega debe estar totalmente libre de goteras y filtraciones de humedad, ya sea por las paredes o por el piso y debe contar con una adecuada ventilación. 		
ELABORO: Xxx	REVISO: xxx	APROBO: Xxx	

Anexo P. Formato de Listado maestro



Este es un ejemplo de cómo se puede controlar los documentos del Sistema de Gestión de Seguridad en las organizaciones.

Logo de la empresa	LISTADO MAESTRO DEL CONTROL DOCUMENTAL DE LA SEGURIDAD							Código	xxx
								Versión	xxx
								Pág.	xxx
PROCESO	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS	VERSIÓN	APROBADO POR	FECHA DE APROBACIÓN	LISTA DE DISTRIBUCIÓN	
Exportación	procedimiento	GTA1	Lista de chequeo de cumplimiento de normas	Normatividad nacional e internacional	2	Carlos Buitrago, Jefe de exportación	25/11/2013	Página web	

Anexo Q. Evaluación de desempeño



Existen múltiples formas de como ejercer control operacional en las organizaciones, este es un ejemplo para ejercer control sobre el personal que tiene a su cargo situaciones críticas de seguridad que puedan llegar afectar el Sistema.

EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO ¹⁰⁹	
logo empresa	Código:
	Versión:
	Fecha:
Fecha:	
Nombre empleado:	
Cliente:	
Calificación: (4) = Excelente (3) = Bueno. (2) = Regular. (1) = Deficiente.	
DESEMPEÑO LABORAL	CALIFICACIÓN
1.RESPONSABILIDAD	
2.EXACTITUD Y CALIDAD EN EL TRABAJO	
3.PRODUCTIVIDAD	
4.ORDEN EN EL TRABAJO	
5.PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO	
6.COMPRESION DE SITUACIONES	
FACTORES DE ACTITUD	CALIFICACIÓN
7.ACTITUD HACIA LA EMPRESA	
8.ACTITUD HACIA SUPERIORES	
9.ACTITUD HACIA COMPAÑEROS	
10.ACTITUD HACIA EL CLIENTE	
11.COOPERACION CON EL EQUIPO DE TRABAJO	
12.CAPACIDAD PARA ACEPTAR CRITICAS	
13.CAPACIDAD PARA GENERAR SUGERENCIAS CONSTRUCTIVAS	
14.PRESENTACION PERSONAL	
15.DISPOSICION	
16.PUNTUALIDAD	

¹⁰⁹ Formato evaluación de desempeño [En Línea]. [Citado el 18 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <http://www.portalcalidad.com/docs/416-formato_evaluar_desempeno_del_personal>

(Continuación)

EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO¹¹⁰	
HABILIDADES	CALIFICACIÓN
17.INICIATIVA	
18.CREATIVIDAD	
19.ADAPTABILIDAD	
20.REPUETAS BAJO PRESION	
21.CAPACIDAD DE MANEJAR MULTIPLES TAREAS	
22.COORDINACION Y LIDERAZGO	
23.CAPACIDAD DE APRENDIZAJE	
24.CARISMA	
25.COMPROMISO HACIA EL EQUIPO	
26.MANEJO DE CONFLICTOS	
27.GESTION DEL TIEMPO	
Mencione los aspectos que debería mejorar:	
Observaciones:	
Firma	

¹¹⁰ Formato evaluación de desempeño [En Línea]. [Citado el 18 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <http://www.portcalidad.com/docs/416-formato_evaluar_desempeno_del_personal>

Anexo R. Plan de control



Recuerde que es necesario hacer controles a las operaciones críticas de la cadena de suministro o bien de los procesos para ello sugerimos este modelo de plan control:

Logo		PLAN DE CONTROL ¹⁰⁴								
Código: xxx		Edición:1			Fecha: 18 de septiembre de 2014					
Preparado por: Jefe de producción										
Revisado por: alta dirección										
Aprobado por: alta dirección										
Flujo de proceso		Máquina/ medio de producción	Características		Métodos			Responsable	Método análisis	Reacción a situación de anomalía
Nº	Fase/operación		Parámetro proceso	característica producto	Especificación	Técnica de evaluación medida	Frecuencia tamaño de muestra			
1	Procesamiento del grano	despulpadora	Uso de procedimien tos establecidos	Grano con calidad para exportar	Min: 1 saco por lote examinado	Cantidad de producto contaminado	Por lote	Jefe de producción	Indicadores operacional es	Separar producto contaminado.

Anexo S. Programa ante emergencias



A continuación se presenta un modelo de un programa de preparación y respuesta ante emergencia, el cual es de obligatorio establecimiento. Solo es un ejemplo este puede modificarse y adaptarse a la organización que se esté trabajando.

Nombre del programa	preparación y respuesta ante emergencias
Objetivo (s):	Identificar y mitigar las posibles condiciones de riesgo y amenazas ante una emergencia que pueden impactar en la organización.
Alcance:	Todas las etapas de la cadena de suministro o en su defecto hasta donde llegue la responsabilidad de la organización.
Términos y definiciones:	<p>Instalación. Planta, maquinaria, propiedad, edificios, vehículos, embarcaciones, instalaciones portuarias y otros elementos de infraestructura o plantas y sistemas relacionados que cumplen una función o servicio empresarial distintivo y cuantificable. NOTA Esta definición incluye cualquier código de software que sea crítico para la obtención de seguridad y la aplicación de gestión de la seguridad.</p> <p>Seguridad. Resistencia a actos intencionales, sin autorización, destinados a causar perjuicio o daño a, o mediante, la cadena de suministro.</p> <p>Gestión de la seguridad. Actividades y prácticas sistemáticas y coordinadas por medio de las cuales una organización maneja óptimamente sus riesgos y las amenazas e impactos potenciales asociados derivados de ellos.</p> <p>Objetivo de gestión de la seguridad. Resultado o logro específico de seguridad requerido a fin de cumplir la política de gestión de la seguridad.</p> <p>NOTA Es esencial que dichos resultados se relacionen directa o indirectamente con la entrega de productos, suministros o servicios prestados por la totalidad de la empresa a sus clientes o usuarios finales</p>

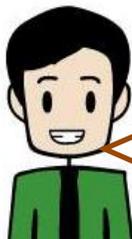
(Continuación)

Nombre del programa	preparación y respuesta ante emergencias
	<p>Política de gestión de la seguridad. Intenciones y direcciones generales de una organización, relacionadas con la seguridad y la estructura para el control de los procesos y actividades que tienen que ver con la seguridad, que se derivan de la política y los requisitos de reglamentación de la organización y son coherentes con ellos.</p> <p>Programas de gestión de la seguridad. Medios por los cuales se logra un objetivo de gestión de la seguridad.</p> <p>Meta de la gestión de la seguridad. Nivel de desempeño específico requerido para alcanzar un objetivo de gestión de la seguridad.</p> <p>Parte involucrada. Persona o entidad con un interés establecido en el desempeño de la organización, su éxito o el impacto de sus actividades.</p> <p>NOTA Son ejemplos: los clientes, accionistas, entidades financieras, aseguradoras, reglamentadores, organismos estatutarios, empleados, contratistas, proveedores, agremiaciones laborales, o la sociedad.</p> <p>Cadena de suministro. Conjunto relacionado de recursos y procesos que comienza con el suministro de materias primas y se extiende hasta la entrega de productos o servicios al usuario final, incluidos los medios de transporte.</p> <p>NOTA La cadena de suministro puede incluir vendedores, instalaciones de manufactura, proveedores de logística, centros de distribución interna, distribuidores, mayoristas y otras entidades que conducen al usuario final.</p> <p>Alta dirección. Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización en el nivel superior.</p> <p>NOTA Es posible que la alta dirección, especialmente en una gran organización multinacional, no esté involucrada personalmente como se describe en la presente norma; sin embargo, la responsabilidad de la alta dirección a través de la cadena de mando debe ser manifiesta.</p> <p>Mejora continua. Proceso recurrente de fortalecer el sistema de gestión de la seguridad a fin de lograr mejoras en el desempeño de la seguridad en general de manera coherente con la política de seguridad de la organización.</p>

(Continuación)

Nombre del programa	preparación y respuesta ante emergencias
Marco legal o normativo de referencia:	NORMA TÉCNICA NTC-ISO COLOMBIANA 28000. Por la cual se adopta la política de gestión de la seguridad.
Estructura del programa	
Organización de la empresa	Coordinador del comité de emergencias para la atención de situaciones inseguras.
Mecanismos y/o herramientas de diagnóstico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de escenarios de riesgo en sus diferentes factores, entiéndase: amenazas, vulnerabilidades. 2. Análisis y la evaluación del riesgo. 3. Realizar acciones de monitoreo y seguimiento del riesgo y sus factores. 4. Propender por la armonización y la articulación de las acciones de gestión de seguridad. 5. Orientar las acciones de comunicación de la existencia, alcance y dimensión del riesgo dentro de la organización. 6. Orientar la formulación de los planes de acción específicos para la recuperación posterior a situación de pérdida de la seguridad.
Fuentes de información	Análisis del contexto organizacional tanto externo como interno.
Indicadores: gestión, operacionales y de condición	<ul style="list-style-type: none"> • Nro. Iniciativas y estrategias de preparación para emergencias y acciones de respuesta establecidas por la organización. • Nro. Acciones de reducción de riesgos. • Nro. Evaluaciones de amenazas y vulnerabilidades y medidas correctivas implementadas por el comité de emergencias o de gestión de riesgos. • Nro. Reportes sobre realización de simulacros

Anexo T. Medición y seguimiento



Deberá establecer los ítems que desea inspeccionar, defina si lo observado es aceptable o no o en su defecto si no fue visto en el momento de la revisión; indicar observaciones y recomendación según sea el caso, saque unos totales de las calificaciones dadas y tome decisiones.

LISTA DE CONTROL ¹¹¹							
Área:	Fecha:		Realizada por:				
A= Aceptable NA= No aceptable NP= no presenciado							
	ÍTEM A REVISAR ¹¹²		A	NA	NP	OBSEVACIONES	RECOMENDACIONES
1	Actividades realizadas	¿Se siguieron los procedimientos de seguridad?	x				
		¿Se usaron las revisiones vigentes de los procedimientos de seguridad?	x				
		¿Se dejaron registros y son los correctos?			x		
2	Componentes usados		x				
					x		
					x		
3	Incidencias				x		
			x				
					x		
4	Tiempos				x		
					x		
5	Logística		x				
TOTALES			5	0	7	Condiciones aceptables	Estime el porcentaje total
						Condiciones NO aceptables	Estime el porcentaje total

¹¹¹ MANCERA RUIZ, Mario Ramón. Lista de chequeo [En Línea]. [Citado el 20 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <<http://es.slideshare.net/manceramr/listas-de-chequeo>>

¹¹² Lista de chequeo [En Línea]. [Citado el 20 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <<http://www.pdcahome.com/wp-content/uploads/2012/05/checklist1.png>>

Anexo U. Notificación de accidentes

HOJA DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES¹¹³

FECHA DE LA NOTIFICACIÓN:

.....

COMUNICANTE:

Nombre y apellidos:

.....

Centro / Dpto. / Servicio:

.....

PROCESOS, ACTIVIDADES AFECTADOS:

.....

.....

.....

DATOS ACERCA DEL ACCIDENTE O INCIDENTE:

Fecha:

.....

Lugar donde se presenta:

.....

Descripción breve de lo ocurrido:

.....

.....

Causas que lo originan:

.....

.....

Medidas preventivas propuestas:

.....

.....

Daños.....

.....

.....

.....

.....

¹¹³ Universidad de Salamanca. Notificación de accidentes [En Línea]. [Citado el 20 de septiembre de 2014]. Disponible en Internet: <http://campus.usal.es/~retribucionesysalud/ssalud/accid_incid/notif_anexo_1.pdf>

Anexo V. Informe de investigación de accidentes

INFORME DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES¹¹⁴

Informe Nº (REFERENCIA):

.....

Fecha de realización del informe:

.....

**DATOS DEL PERSONAL QUE INTERVIENE EN LA INVESTIGACIÓN:
PERSONAL QUE COLABORA EN LA INVESTIGACIÓN:**

.....
.....
.....

TÉCNICO QUE LA REALIZA:

.....

PERSONAS ENTREVISTADAS Y CARGOS:

.....
.....
.....

TESTIGOS DEL ACCIDENTE:

.....
.....
.....

FECHA DE LA INVESTIGACIÓN:

.....

DESCRIPCIÓN CLARA DEL ACCIDENTE

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

¹¹⁴ Informe de investigación de accidentes e incidentes de trabajo recuperado el 20 de septiembre de 2014, de http://campus.usal.es/~retribucionesysalud/ssalud/accid_incid/informe_anexo_2.pdf

CAUSAS INMEDIATAS (equipo o lo que lo causó):

.....
.....
.....

CAUSA BÁSICAS (motivos de que existan los actos y condiciones inseguras):

.....
.....
.....

ACCIONES CORRECTORAS PROPUESTAS:

.....
.....
.....
.....

CONSECUENCIAS:

.....
.....
.....

Anexo W. Investigación medidas



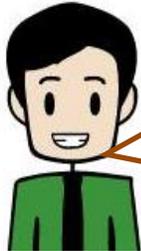
Quedará al final de la investigación todas las posibles causas que generaron la situación insegura, este es solo un ejemplo se debe investigar todas las causas como se mencionó anteriormente.

223

INVESTIGACION DE ACCIDENTES ¹¹⁵				
Medidas correctoras	Causas basicas	Causas inmediatas	Accidente/incidente	Perdidas
-Formación /Información - Procedimientos establecidos	-No existen procedimientos establecidos para su uso -Los operarios no poseen el entrenamiento y la formación adecuada	-Manipulación incorrecta de equipos	Derrame del grano	-Contaminación del producto -Perdidas económicas -Retrasos

¹¹⁵ AZKOAGA BENGOETXEAMANUAL, Ignacio M^a. et al. Manuel para la investigación de accidentes. Osalan, 2005. ISBN: 84-95859-10-6. [En Línea]. [Citado el 20 de septiembre de 2014] Disponible en Internet: <http://www.osalan.euskadi.net/s94-osa0181/es/contenidos/libro/gestion_200510/es_200510/adjuntos/gestion_200510.pdf>

Anexo X. Control de registros

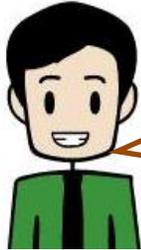


El listado maestro de registro resulta ser una herramienta de gran utilidad para mantener ordenados y disponibles los registros, es preciso recordar dejar claro quienes tienen acceso a estos, a continuación un ejemplo:

224

Logo de la empresa	LISTADO MAESTRO DEL CONTROL DE REGISTROS DE LA SEGURIDAD					Código	xxx
						Versión	xxx
						Pág.	xxx
PROCESO	CÓDIGO	NOMBRE	VERSIÓN	APROBADO POR	FECHA DE APROBACIÓN	LISTA DE DISTRIBUCIÓN	
N/A	RGT1	Informe de auditoría del sistema de gestión de la seguridad	1	Alta dirección	20/11/2014	Dstrucción por web a partes involucradas	

Anexo Y. Programa de auditoría¹¹⁶



De acuerdo a toda la información suministrada y todo lo que se requiere para una auditoría se mostrara un ejemplo de ello comenzado con el establecimiento del programa:

225

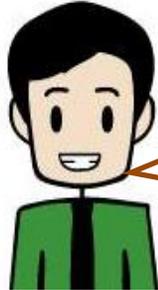
Programa de auditorías		
<p>Objetivo: Evaluar que la gestión de seguridad de la empresa este conforme con las disposiciones legales vigentes, con la planeación estratégica, procesos, procedimientos aplicables, así como los requisitos establecidos en la norma ISO 28000 versión 2008.</p>		
<p>Alcance: la revisión se desarrollará sobre todo el Sistema de Gestión de Seguridad, alineación de procesos con la estrategia de la organización y cumplimiento de lineamientos legales y reglamentarios.</p>		
<p>Fecha de actualización:</p>	<p>Documentos de referencia: ISO 28000-Requisitos legales y reglamentarios-Procedimientos.</p>	
Proceso	Fecha	Responsable
Alta Dirección	25 de Septiembre de 2014	Gerente
Gestión de la seguridad	26 de septiembre de 2014	Coordinador de seguridad
Producción	29 de Agosto de 2014	Jefe de producción
Exportación	29 al 30 de Mayo de 2014	Jefe de exportaciones

¹¹⁶ Norma Técnica Colombiana, NTC – ISO 19011, 2012. Op. Cit.

(Continuación)

Programa de auditorías		
Proceso Logístico y desarrollo tecnológico	24 al 25 de Abril de 2014	Coordinador logístico
Recurso humano	26-27 de Junio de 2014	Director gestión humana
Almacenamiento	30-31 de Julio de 2014	Jefe de almacenamiento
Infraestructura	31 de Octubre de 2014	Jefe de mantenimiento e infraestructura
Financiera	31 de Octubre de 2014	Jefe financiero
Compras	30 de Octubre de 2014	Jefe de compras
Observaciones: cambios en el programa inicial, desplazamientos y habilidad de auditores y su experiencia.		
Aprobado por: Gerente General		Elaborado por: Responsable de Auditoría.

Anexo Z. Revisión documental de la auditoría



Es preciso seguir con la revisión documental, se puede utilizar el ciclo PHVA para facilitar el proceso, se te recomienda tener en cuenta aspectos como los siguientes:

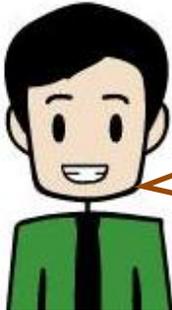
227

REVISIÓN DOCUMENTAL				
	Aspectos importantes o relevantes	Dudas o inquietudes sobre el proceso	Actividades críticas o de riesgo del proceso	Crterios para el muestreo
PLANEAR	Gestión de riesgos- Optimización de recursos,-oportunidad,- Asegurar las características de calidad del producto según requisitos del cliente, legales y reglamentarios,- reducir costos de producción, - reducción de producto no conforme	Gestión de riesgos, - Optimización de recursos,- oportunidad,- reducir costos de producción,- reducción de producto no conforme.	Gestión de riesgos.	Revisión de indicadores de seguridad.

(Continuación)

REVISIÓN DOCUMENTAL				
	Aspectos importantes o relevantes	Dudas o inquietudes sobre el proceso	Actividades críticas o de riesgo del proceso	Criterios para el muestreo
HACER	Etapas de la cadena de suministro	Tratamiento de plagas, enfermedades, humedad, elementos extraños en el grano, contaminación de la carga	Plantación, almacenamiento, cargue de mercancía	Registro de selección del grano, condiciones de almacenamiento, procedimientos para llenado.
VERIFICAR	Control de riesgos, - control de las variables del proceso - control de costos,-control de producto no conforme.	Revisión y verificación de controles.	Verificación de las variables del proceso.	Registro del producto en cada etapa.
ACTUAR	Materialización de riesgos,-Hallazgos.	Acciones correctivas, preventivas y de mejora.		Situaciones de emergencia.

Anexo 1. Lista de verificación de la auditoría



Para que resulte más sencillo la realización de la auditoría establezca una lista de chequeo o preguntas que le recuerden los criterios o puntos básicos que no se deben pasar por alto:

229

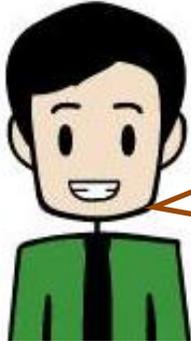
Lista de verificación			
Proceso:		Fecha:	
Tipo	Pregunta	Criterios, Documentos y/o registros de referencia	Comentarios, Notas y/o observaciones
P	Pregunta de acuerdo a exigencia del proceso y criterios establecidos.	Exigencias del proceso, documentos, registros, requisitos legales y reglamentarios	xxx
	Pregunta de acuerdo a exigencia del proceso y criterios establecidos.	Exigencias del proceso, documentos, registros, requisitos legales y reglamentarios	xxx
	Pregunta de acuerdo a exigencia del proceso y criterios establecidos.	Exigencias del proceso, documentos, registros, requisitos legales y reglamentarios	xxx
	Pregunta de acuerdo a exigencia del proceso y criterios establecidos.	Exigencias del proceso, documentos, registros, requisitos legales y reglamentarios	xxx

(Continuación)

230

Lista de verificación			
Proceso:		Fecha:	
Tipo	Pregunta	Criterios, Documentos y/o registros de referencia	Comentarios, Notas y/o observaciones
H	Pregunta de acuerdo a exigencia del proceso y criterios establecidos.	Exigencias del proceso, documentos, registros, requisitos legales y reglamentarios	xxx
	Pregunta de acuerdo a exigencia del proceso y criterios establecidos.	Exigencias del proceso, documentos, registros, requisitos legales y reglamentarios	xxx
	Pregunta de acuerdo a exigencia del proceso y criterios establecidos.	Exigencias del proceso, documentos, registros, requisitos legales y reglamentarios	xxx
	Pregunta de acuerdo a exigencia del proceso y criterios establecidos.	Exigencias del proceso, documentos, registros, requisitos legales y reglamentarios	xxx
V	Pregunta de acuerdo a exigencia del proceso y criterios establecidos.	Exigencias del proceso, documentos, registros, requisitos legales y reglamentarios	xxx
	Pregunta de acuerdo a exigencia del proceso y criterios establecidos.	Exigencias del proceso, documentos, registros, requisitos legales y reglamentarios	xxx
	Pregunta de acuerdo a exigencia del proceso y criterios establecidos.	Exigencias del proceso, documentos, registros, requisitos legales y reglamentarios	xxx
A	Pregunta de acuerdo a exigencia del proceso y criterios establecidos.	Exigencias del proceso, documentos, registros, requisitos legales y reglamentarios	xxx
	Pregunta de acuerdo a exigencia del proceso y criterios establecidos.	Exigencias del proceso, documentos, registros, requisitos legales y reglamentarios	xxx
	Pregunta de acuerdo a exigencia del proceso y criterios establecidos.	Exigencias del proceso, documentos, registros, requisitos legales y reglamentarios	xxx
Observaciones: xxx		Responsable: xxx	

Anexo 2. Plan de auditoria



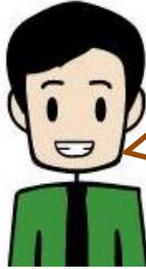
Al tener claro los criterios es decir lo que se va a evaluar y con la ayuda de la lista de verificación se puede proseguir a la elaboración del plan de auditoria el cual proporcionara orden y conocimiento a las partes involucradas lo que se va a llevar a cabo y el orden del mismo:

231

Plan de auditoria					
Objetivo: Evaluar que la gestión de seguridad de la empresa este conforme con las disposiciones legales vigentes, con la planeación estratégica, procesos, procedimientos aplicables, así como los requisitos establecidos en la norma ISO 28000 versión 2008.					
Alcance: la revisión se desarrollará sobre todo el Sistema de Gestión de Seguridad, alineación de procesos con la estrategia de la organización y cumplimiento de lineamientos legales y reglamentarios.					
Criterios: requisitos NTC-ISO28000: 2008 - requisitos legales; Legislación Aduanera Colombiana Decreto 2685 de 1999.					
Auditor Líder: xxxxx			Equipo Auditor: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		
Fecha	Hora	Proceso / Actividad	Observaciones	Auditado	Auditor
25/06/2014	08:00 a.m.	Reunión de apertura	xxx	xxx	xxx
25/06/2014	08:30 a.m.	Actividad a auditar según criterio	xxx	xxx	xxx
25/06/2014	09:00 a.m.	Actividad a auditar según criterio	xxx	xxx	xxx

Fecha	Hora	Proceso / Actividad	Observaciones	Auditado	Auditor
25/06/2014	09:15 a.m.	Actividad a auditar según criterio	xxx	xxx	xxx
25/06/2014	09:30 a.m.	Actividad a auditar según criterio	xxx	xxx	xxx
25/06/2014	10:30 a.m.	Actividad a auditar según criterio	xxx	xxx	xxx
25/06/2014	11:00 a.m.	Actividad a auditar según criterio	xxx	xxx	xxx
25/06/2014	02:00 p.m.	Reunión equipo auditor			equipo auditor
25/06/2014	04:00 p.m.	Reunión de cierre y conclusiones de auditoria			Líder Equipo auditor
27/06/2014		Entrega de Informe de Auditoria			equipo auditor
Observaciones: xxx					
Elaborado por: xxx			Aprobado por: xxx		Fecha: xxx

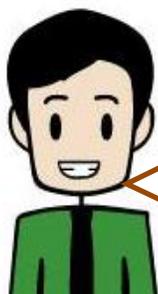
Anexo 3. Informe de auditoria



Para el concluir el proceso se debe reportar los resultados de la auditoria a la parte interesada donde se evidencie los hallazgos y se de una conclusión clara de la auditoria para ello se elabora un informe bien estructurado a continuación un ejemplo:

INFORME DE AUDITORIA EMPRESA XXX	
PROCESOS AUDITADO:	Especificar el proceso auditado.
FECHA ELABORACION INFORME:	xx/xx/xxxx
1. RESPONSABLE(S) DEL(OS) PROCESO(S):	Jefe del proceso Auditado.
2. AUDITOR y/o EQUIPO AUDITOR:	Nombres de las personas que Realizaron la auditoria.
3. OBJETIVO DE LA AUDITORIA:	Evaluar que la gestión de seguridad de la empresa este conforme con las disposiciones legales vigentes, con la planeación estratégica, procesos, procedimientos aplicables, así como los requisitos establecidos en la norma ISO 28000 versión 2008.
4. ALCANCE DE LA AUDITORIA:	Todo el Sistema de Gestión de Seguridad, alineación de procesos con la estrategia de la organización y cumplimiento de lineamientos legales y reglamentarios.
5. DOCUMENTACIÓN CONSULTADA:	<ul style="list-style-type: none"> • Manuales. • Norma ISO 28000:2008 • Norma ISO19011:2012 • Legislación Aduanera Colombiana Decreto 2685 de 1999
6. RESULTADOS DE LA AUDITORIA POR PROCESO AUDITADO:	
SITUACION DE AUDITORIA	CONFORMIDAD(C) NO CONFORME(N,C) FORTALEZA (FOR.) OPORTUNIDAD DE MEJORA(OM)
Redactar las situaciones encontradas en el sistema que los auditores consideren relevantes de acuerdo al objetivo de la auditoria y a los criterios establecidos.	De acuerdo a las situaciones encontradas especificar cuando se trate de una conformidad, una fortaleza oportunidad o bien una conformidad.
7. CONCLUSIONES DE LA AUDITORIA:	Hacer un breve resumen de la auditoria y del resultado dela misma y cuando sea necesario emitir recomendaciones de cada caso.

Anexo 4. Formato revisión por la dirección



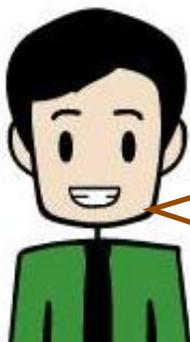
Estas preguntas pueden servir para empezar la revisión; luego desarrollar todas las entradas consideradas como necesarias para revisar el sistema, establecer planes de acción para las situaciones detectadas, se puede realizar por entradas o un plan global de acuerdo a los recursos disponibles para tal fin, no olvidar establecer responsables, recursos y el debido seguimiento de dichos planes de acción. A continuación ejemplos de algunas entradas:

CONCEPTO	PREGUNTA A REALIZARSE	INFORMACION QUE DA RESPUESTA A LA PREGUNTA
Conveniencia	¿El SGS me sirve? ¿Me permite lograr mis propósitos?	XXX
Adecuación	¿Es consistente con lo que se quiere lograr y se ajusta a los requisitos de las normas?	XXX
Eficacia	¿Estoy logrando los resultados planeados?	XXX
ENTRADA	ANÁLISIS DE OBJETIVOS	
FECHA	Fecha de la revisión	
ANÁLISIS DE RESULTADOS		
Redactar los hallazgos referente a objetivos		
PLAN DE ACCIÓN		
ENTRADA	AUDITORIAS INTERNAS	
FECHA	Fecha de la revisión	
ANÁLISIS DE RESULTADOS		
Redactar conclusiones de las auditorías internas		

(Continuación)

PLAN DE ACCIÓN	
ENTRADA	COMPORTAMIENTO ACCIONES CORRECTIVAS
FECHA	Fecha de la revisión
ANÁLISIS DE RESULTADOS	
Redactar los hallazgos referente a las acciones correctivas	
PLAN DE ACCIÓN	
ENTRADA	COMPORTAMIENTO ACCIONES PREVENTIVAS
FECHA	Fecha de la revisión
ANÁLISIS DE RESULTADOS	
Redactar los hallazgos referente a las acciones preventivas	
PLAN DE ACCIÓN	

Anexo 5. Formato informe revisión por la dirección



Es importante dar las conclusiones globales y dejar registro de la revisión para futuras revisiones y para comprobar que dichos hallazgos están siendo subsanados o se está trabajando en ello sea cual fuere su naturaleza; a continuación un ejemplo de un modelo de informe:

INFORME DE REVISION POR LA DIRECCIÓN	
FECHA	Fecha de elaboración del informe
INFORME No.	Llevar un orden de los informes, establecer un numero
ASISTENTES	Participantes en la elaboración del informe
DESARROLLO	
Describir el resultado del análisis de la información recolectada.	
CUMPLIMIENTO DE LA POLITICA Y OBJETIVOS	
Determinar si se ha hecho el correcto despliegue de objetivos y política de seguridad a todas las instancias de la organización.	
PORTUNIDADES DE MEJORA	
Redactar las oportuniades de mejora del sistema	
CAMBIOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD	
Especificar los cambios significativos que requiere el sistema.	
NECESIDADES Y ASIGNACION DE RECURSOS	
Especificar recursos requeridos para efectuar o mantener sistema.	
CONCLUSIONES GENERALES	
Hacer una descripción breve de la revisión realizada.	