

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS



**“ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE
GESTIÓN FSC PARA ETIQUETAS DEL SECTOR HOTELES Y
RESTAURANTES”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL
TÍTULO DE INGENIERA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

YORKA ZDENKA BLASKOVIC VIZCARRA

LIMA - PERÚ

2022

**La UNALM es titular de los derechos patrimoniales de la presente investigación
(Art. 24 - Reglamento de Propiedad Intelectual)**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA
FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

**“ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE
GESTIÓN FSC PARA ETIQUETAS DEL SECTOR HOTELES Y
RESTAURANTES”**

Presentado por:

YORKA ZDENKA BLASKOVIC VIZCARRA

Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título de:

INGENIERA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

Sustentado y aprobado ante el siguiente jurado:

Jenny D.C. Valdez Arana, PhD.
PRESIDENTE

Marianela S. Inga Guevara PhD.
MIEMBRO

Silvia V. Melgarejo Cabello Mg. Sc.
MIEMBRO

Gabriela C. Chire Fajardo PhD.
ASESOR

LIMA-PERÚ

2022

Dedicado a mi familia y amigos
por su apoyo constante
e incondicional

AGRADECIMIENTOS

- A mi asesora, la profesora Gabriela Cristina Chire Fajardo, por su apoyo constante durante la redacción de este trabajo.
- A la FIAL, por esta oportunidad para titularme al fin.
- A Dios y a la vida, por traerme hasta aquí.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN

ABSTRACT

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	REVISIÓN DE LITERATURA	3
2.1.	El impacto de la industria alimentaria en el medio ambiente	3
2.2.	El <i>packaging</i> en la industria de alimentos	3
2.2.1.	El sector Horeca y las soluciones de etiquetado que se usan.....	4
2.2.2.	Rotulado inteligente de alimentos	6
2.3.	Manejo forestal sustentable y responsabilidad ambiental	7
2.4.	Forest Stewardship Council® FSC.....	8
2.4.1.	Historia	8
2.4.2.	Misión del FSC	9
2.4.3.	Principios y criterios del FSC para el manejo forestal.....	9
2.4.4.	Tipos de certificación FSC	11
2.4.5.	Grupos de producto FSC	12
2.4.6.	Sistema de control FSC	13
2.4.7.	Esquemas de certificación	15
III.	METODOLOGÍA	17
3.1.	Lugar de ejecución.....	17
3.2.	Materiales utilizados	17
3.2.1.	Materiales y Equipos	17
3.2.2.	Software.....	17
3.2.3.	Herramientas de calidad	18
3.2.4.	Documentos de la empresa	18
3.2.5.	Normas y reglamentos	18
3.3.	Metodología experimental	19
3.3.1.	Primera parte: Elaboración del sistema de gestión FSC	20
3.3.2.	Segunda parte: Implementación del sistema de gestión FSC	23
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	24
4.1.	Primera parte: Elaboración del sistema de gestión FSC	24

4.1.1. Paso 1: Capacitación en el sistema de gestión FSC	24
4.1.2. Paso 2: Elaboración del Diagrama de Gantt.....	29
4.1.3. Paso 3: Reunión de inicio	29
4.1.4. Paso 4: Asignación y capacitación de auditores internos	33
4.1.5. Paso 5: Capacitación de las áreas involucradas y demás equipos	35
4.1.6. Paso 6: Elaboración de los Procedimientos Operativos Estándar (POES) y del programa de auditoría interna anual.....	43
4.2. Segunda parte: Implementación del sistema de Gestión FSC	45
4.2.1. Paso 7: Implementación de los POES	45
4.2.2. Paso 8: Implementación de ayudas visuales y delimitación de espacio en almacén	50
4.3. Aplicación de las competencias profesionales	57
V. CONCLUSIONES.....	59
VI. RECOMENDACIONES.....	60
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	61
VIII. ANEXOS	66

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Plan de capacitación FSC para Líderes del proyecto	24
Tabla 2: Respuestas del cuestionario en la capacitación a los Líderes del proyecto	28
Tabla 3: Diagrama de Gantt con el cronograma de actividades para la elaboración e implementación del sistema FSC	30
Tabla 4: Plan para la reunión de inicio.....	32
Tabla 5: Lista de auditores internos seleccionados para el sistema FSC	33
Tabla 6: Plan de capacitación FSC para auditores internos	34
Tabla 7: Respuestas del cuestionario en la capacitación a los auditores internos.....	34
Tabla 8: Plan de capacitación FSC para el área de desarrollo de producto	35
Tabla 9: Respuestas del cuestionario en la capacitación al área de desarrollo de producto	36
Tabla 10: Plan de capacitación FSC para el área de servicio al cliente	37
Tabla 11: Respuestas del cuestionario en la capacitación al área de servicio al cliente	37
Tabla 12: Plan de capacitación FSC para el área de compras e importaciones.....	38
Tabla 13: Respuestas del cuestionario en la capacitación al área de compras e importaciones	39
Tabla 14: Plan de capacitación FSC para el área de almacén y despachos.....	40
Tabla 15: Respuestas del cuestionario en la capacitación al área de almacén y despachos	40
Tabla 16: Plan de capacitación FSC para el área de finanzas	41
Tabla 17: Respuestas del cuestionario en la capacitación al área de finanzas	42
Tabla 18: Asistencia para las áreas de recursos humanos, el área de sistemas y el área de ventas	42
Tabla 19: Asistencia del primer grupo del área de producción	43
Tabla 20: Asistencia del segundo grupo del área de producción	43
Tabla 21: Programa de auditoría interna anual elaborado en función a los procedimientos	46
Tabla 22: Referencias y descripciones de etiquetas FSC	50
Tabla 23: Cursos y conocimientos adquiridos y aplicados en el desempeño laboral.....	58
Tabla 24: Cursos y conocimientos adquiridos y aplicados en la gestión FSC	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Metodología de trabajo usada para la elaboración e implementación del sistema FSC	19
Figura 2: Mapa de Proceso FSC.....	26
Figura 3: Ejemplo de certificado FSC como cadena de custodia.....	48
Figura 4: Ejemplo de información a validar en la página de FSC	49
Figura 5: Carpeta con especificaciones de ítem FSC.....	51
Figura 6: Archivador FSC para órdenes de compra a proveedores.....	51
Figura 7: Archivador FSC para órdenes de compra de los clientes	52
Figura 8: Archivador para facturas a clientes de ítems FSC	52
Figura 9: Ayuda visual para la revisión de factura FSC	54
Figura 10: Ayuda visual para la revisión de orden de compra del cliente en el área de servicio al cliente	54
Figura 11: Ayuda visual para el área de desarrollo de producto	55
Figura 12: Ayuda visual para la revisión de documentos en el área de despachos.....	55
Figura 13: Ayuda visual para el área de finanzas.....	56
Figura 14: Espacio delimitado y rotulado para material FSC en almacén.....	56

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Procedimientos para el sistema FSC	67
Anexo 2: Registros para el control del sistema FSC.....	97

RESUMEN

El presente trabajo expone una propuesta para la elaboración e implementación de un sistema de Gestión basado en los requisitos del “Consejo de Administración Forestal” FSC para la comercialización de etiquetas para alimentos de la empresa Nelson Cía. enfocado en el sector “hoteles, restaurantes y servicios de alimentación” HORECA. La empresa se encuentra ubicada en Lima, Perú. La propuesta es como Cadena de Custodia, bajo el esquema de certificación Multisitio con oficina central la sede en México. El trabajo se dividió en ocho pasos: los seis primeros dedicados a la elaboración del sistema (capacitación en el sistema de gestión FSC, elaboración del diagrama de Gantt, reunión de inicio, asignación y capacitación de auditores internos, capacitaciones de todas las áreas, elaboración de los POES y elaboración del plan de auditoría interna anual) y los dos últimos relacionados a la implementación del sistema (implementación de los POES e implementación de las ayudas visuales para las áreas involucradas en el proceso). El proyecto se realizó a lo largo de cinco meses con el apoyo de la Gerencia de calidad y la responsabilidad del analista de calidad de sitio (responsable de la sede en Perú). Las áreas involucradas en el proceso fueron: desarrollo de producto, compras e importaciones, almacén de producto terminado y despachos, servicio al cliente y finanzas. Como principales resultados se obtuvieron los puntos clave en auditorías FSC que son: la capacitación del personal, la elaboración e implementación de procedimientos y la implementación de los requisitos identificados en las áreas involucradas en el proceso.

Palabras clave: Etiquetas para alimentos, Cadena de Custodia, Multisitio.

ABSTRACT

This paper presents a proposal for the elaboration and implementation of a management system based on the requirements of the "Forest Stewardship Council" FSC for the commerce of food labels of the company Nelson Cía. focused on the "hotels, restaurants and catering" HORECA sector. The company is located in Lima, Peru. The proposal is as a Chain of Custody, under the Multisite certification scheme with the headquarters in Mexico. The work was divided into eight steps: the first six were dedicated to the development of the system (training in the FSC management system, development of the Gantt chart, kick-off meeting, assignment and training of internal auditors, training of all areas, development of the SOPs and development of the annual internal audit plan) and the last two related to the implementation of the system (implementation of the SOPs and implementation of the visual aids for the areas involved in the process). The project was carried out over five months with the support of the Quality Management and the responsibility of the site quality analyst. The areas involved in the process were: product development, purchasing and imports, finished product warehouse and dispatch, customer service and finance. The main results obtained were the key points in FSC audits, which are: training of personnel, development and implementation of procedures and implementation of the requirements identified in the areas involved in the process.

Key words: food labels, Chain of Custody, Multisite.

I. INTRODUCCIÓN

Debido al alto consumo de papel y cartón cada año se talan millones de árboles lo que trae como consecuencia la deforestación que afecta al planeta entero y en caso concreto a nuestra Amazonía. Un dato importante es que en los últimos 50 años, alrededor del mundo, se ha perdido una superficie equivalente en bosques a India y China juntas. Además de que la selva desaparece a la velocidad de una cancha de fútbol/segundo. La falta de árboles puede traer como consecuencias: la agudización de sequías, veranos más calurosos, inundaciones, erosión, etc. (Ministerio del Ambiente [MINAM], 2013).

En el 2016 la industria del cartón y el papel representó el 2,82 por ciento del PBI en Perú, además en el año 2014 Perú se ubicó en el quinto lugar en la producción de éstos a nivel de Sudamérica (Peralta *et.al.*, 2017).

La industria de alimentos ha aumentado su consumo de papel debido a las compras por internet y al aumento de demanda de insumos para el empaque (uso de envases y cajas de cartón y papel) para el despacho y entrega (Financial food, 2019). Además del uso de envases también se utilizan etiquetas para el rotulado. Es debido al aumento del uso de papel que diversas empresas asumieron un compromiso ambiental, el mismo que es exigido a sus proveedores.

En el sector “hoteles, restaurantes, servicio de alimentación y afines” (HORECA) se deben rotular los alimentos constantemente, por ejemplo, para indicar el primer y el último día de uso; para ello es necesario el manejo de etiquetas especiales para alimentos (por ejemplo: que resistan altas o bajas temperaturas sin desprenderse del envase) y que cuenten con certificaciones de calidad.

Debido a las necesidades del mercado actual y a los compromisos que la corporación tenía con el medio ambiente fue necesario implementar un sistema de gestión FSC para las

etiquetas que se comercializan (compra-venta) para el sector alimentos (sector HORECA), siendo no sólo la empresa la principal beneficiada sino también los clientes, ya que pueden contar con un proveedor local con este sistema en lugar de importarlas.

Por lo explicado anteriormente el objetivo principal del trabajo fue: elaborar e implementar el sistema de gestión FSC (como Cadena de Custodia para sitios múltiples) para las etiquetas comercializadas en el sector HORECA.

Los objetivos específicos fueron:

- Preparar las actividades de inicio para el sistema FSC; elaboración del diagrama de Gantt, reunión de inicio y asignación y capacitación de auditores internos.
- Capacitar a los trabajadores de la empresa incluyendo a los líderes del sistema FSC.
- Elaborar los procedimientos para el sistema FSC de las áreas involucradas en la cadena de custodia.
- Implementar los requisitos en las áreas involucradas para el sistema FSC, implementación de los POES e implementación de ayudas visuales y delimitación de los espacios en almacén.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. EL IMPACTO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA EN EL MEDIO AMBIENTE

Los problemas ambientales más comunes en la industria alimentaria están relacionados con: las pérdidas durante el procesamiento de alimentos, el desperdicio y el envasado de alimentos; eficiencia energética; transporte de alimentos; consumo de agua y gestión de residuos. Entre los alimentos producidos y procesados, la carne y los productos cárnicos tienen el mayor impacto ambiental, seguidos de los productos lácteos (Aylin, 2015).

Los desechos del procesamiento de alimentos pueden ser líquidos, sólidos o gaseosos, y su composición refleja tanto las materias primas como la tecnología de procesamiento. La cantidad y calidad de los desechos generados en la industria alimentaria varían ampliamente y podrían representar casi la mitad del peso de las materias primas originales. Los desechos sólidos generalmente se generan en el procesamiento preliminar (por ejemplo, pelado y corte) o durante el procesamiento (por ejemplo, sólidos de cervecería), materiales rechazados (por ejemplo, productos fuera de especificaciones, recortes) y lodos de tratamiento de desechos. La contaminación del aire es la fuente de olores nocivos generados durante el procesamiento o la degradación biológica incontrolada de los alimentos (Zaror, 1992).

2.2. EL PACKAGING EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS

Los empaques ya no son considerados como simples recipiente sino como una combinación de componentes comerciales de carácter muy selectivo. Estos han de ser aceptables desde el punto de vista de diseño y también gráfico; deben contener y proteger en cantidades adecuadas; evitar costos mayores; adaptarse al manipuleo y uso; transmitir las cualidades del producto; ser idóneo para la estrategia de venta, y apoyar la estrategia de promoción desplegada en un ambiente muy competitivo (Merlo, 2017).

La amplia variedad de empaques para alimentos, las innovaciones de los materiales, funcionalidades y formas han logrado que las empresas que lo necesiten tengan la oportunidad de adaptar la producción al empaquetado y/o viceversa en función a la tendencia que sea registrada en el mercado, en contra o a favor de algún tipo de material. Es necesario indicar que distintos tipos de envases tienen la mejor puntuación al cumplir con los requerimientos del consumidor y del negocio, como la de proteger al alimento, pero durante la última década el concepto (conciencia ambiental y social) con el que fue diseñado cada tipo de envase se ha vuelto relevante y primordial en el desarrollo de estrategias comerciales para alcanzar a mejores clientes, esto se evidencia mayormente en el marketing sostenible y marketing *Green* (Andrade *et.al.*, 2018).

En un análisis del ciclo de vida del envase llevado a cabo por el Instituto para la Investigación de Energía y Medio Ambiente en el año 2018, se evaluó el impacto ambiental de las soluciones de envasado de larga duración más usadas para alimentos en la actualidad. Los resultados del estudio en el que se evaluaron tarros de cristal, latas de metal, recipientes de plástico, bolsas retornables y envases de cartón y/o papel para alimentos concluyeron que fue este último el que ambientalmente tuvo el mejor rendimiento. En comparación con las otras soluciones de envasado incluidas en el estudio, usar envases de papel y/o cartón puede ahorrar el consumo de recursos fósiles hasta en un 69 por ciento y las emisiones de CO₂ hasta en un 63 por ciento (Rincón, 2020).

2.2.1. El sector Horeca y las soluciones de etiquetado que se usan

El sector HORECA adicionalmente comprende los segmentos de negocios afines a las necesidades de servicios y productos muy similares, tales como: servicios de bebida y comida, enfocados a la industria del turismo y al consumidor local; por ejemplo: panaderías, concesionarios, heladerías, cafeterías, casinos, bares, clubes, etc. (Revista Horeca, 2020). El informe del Instituto Nacional de Estadística e Informática (en la sección Producción Nacional) reportó que en mayo del 2019 hubo un aumento en las ventas de 5,01 por ciento del sector restaurantes y alojamiento en comparación al 2018 (América Retail, 2019).

En las cocinas de restaurantes lo regular es calcular de forma mental el tiempo que puede seguir el alimento en perfectas condiciones y apuntarlo manualmente sobre una etiqueta. La mala interpretación de una letra o un error de cálculo en las fechas podrían suponer un riesgo

para la salud del cliente, la calidad del producto y, por ende, para la operatividad del negocio. El etiquetado en las cocinas garantiza la frescura y la calidad de los alimentos luego del primer uso o tras descongelarse, en paralelo aumenta la seguridad y la productividad en aquellos negocios donde hay manipulación de alimentos. Las soluciones de etiquetado son empleadas para ello, una solución de etiquetado consiste en implementar etiquetas e impresoras que con plantillas programen automáticamente las fechas de caducidad por cada alimento y ayuden a los profesionales de este sector a mejorar sus procesos, eliminando errores en el cálculo de la caducidad y de la escritura manual sobre etiquetas (Samitek, 2021).

Entre las ventajas que se tienen al implementar soluciones de etiquetado (tabletas, computadoras móviles, software e impresoras) se encuentran principalmente: automatizar los procedimientos de seguridad alimentaria (las soluciones para seguridad alimentaria en tiempo real ayudan a que los encargados reconozcan inconvenientes antes de que se conviertan en problemas y mejoran la eficacia operativa), garantizar el cumplimiento con el HACCP (al vigilar el cumplimiento de los procedimientos de HACCP los proveedores de hotelería y turismo, y de alimentos y bebidas controlan la adecuada manipulación, las temperaturas críticas y otros factores que hacen que los alimentos sean seguros para los empleados y los huéspedes) y trabajar con una cultura de seguridad alimentaria (la tecnología móvil actual ayuda a los operadores de hotelería a mantener un entorno donde la seguridad alimentaria se garantice desde el transporte y almacenamiento hasta la preparación y servicio) (Zebra, 2020).

La elección de etiquetas a usar se hace considerando: la superficie a etiquetar, el ambiente de trabajo, longevidad de la etiqueta (permanente, extraíble o soluble). Las etiquetas para alimentos deben de contar al menos con los requisitos de FDA (2020) 21 CFR 175.105 para contacto indirecto con alimentos. Avery Dennison (2017) es una corporación multinacional que fabrica y distribuye materiales adhesivos sensibles a la presión, etiquetas de marca de indumentaria, accesorios RFID, productos médicos especializados y etiquetas adhesivas de contacto indirecto para alimentos. Esta empresa cuenta con etiquetas específicas según el uso y destino final:

- Etiquetas para congelamiento: se pueden aplicar a una variedad de superficies, incluyendo plásticos, corrugados y envolturas de papel, con una temperatura mínima de aplicación de $-23\text{ }^{\circ}\text{C}$ y un rango de temperatura de servicio de $-54\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+93\text{ }^{\circ}\text{C}$.

- Etiquetas solubles en agua: cuentan con un adhesivo biodegradable y se disuelven completamente en cuestión de segundos cuando se sumergen en agua corriente de cualquier temperatura. Esta ventaja reduce el tiempo de limpieza y elimina las bacterias que se albergan en los residuos del adhesivo. Tienen como desventaja que son extremadamente sensibles a la humedad y a la temperatura y máximo se pueden almacenar por 6 meses en las condiciones adecuadas, tienen una temperatura mínima de aplicación de $-6\text{ }^{\circ}\text{C}$ y un rango de temperatura de servicio de $-23\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+80\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Etiquetas ultra durables: proporcionan una etiqueta duradera y resistente al agua que se puede eliminar de forma limpia con poco o ningún residuo. El material resistente a la rotura es ideal para entornos donde las etiquetas estarán expuestas a condiciones extremas, húmedas o secas, tienen una temperatura mínima de aplicación de $-23\text{ }^{\circ}\text{C}$ y un rango de temperatura de servicio de $-53\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+93\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Etiquetas térmicas: ideales para usar en calentadores de alimentos, pueden soportar temperaturas de hasta $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ durante 24 horas en condiciones secas.

2.2.2. Rotulado inteligente de alimentos

El siguiente paso en el rotulado de alimentos es el rotulado inteligente que consiste en asegurar la rastreabilidad. La rastreabilidad a través del rotulado es una importante herramienta ya que brinda información del producto a lo largo de la cadena del suministro de alimentos, desarrolla competencias globales y ayuda a cuidar el bienestar del consumidor. Diversas tecnologías están disponibles para la implementación del sistema de rastreabilidad mediante el rotulado inteligente; se trata de códigos de barra, etiquetas comestibles, códigos QR y sistemas apoyados en papel (Haleem *et.al*, 2019).

El orden de la importancia relativa de factores para la elección de tecnología rastreable es: factores vinculados con el producto, relacionados con el proceso, los sociales y otros factores. Los factores vinculados al producto tienen como sub factor más importante el costo del producto, es decir dependiendo del costo del producto se elige una tecnología u otra. Los factores relacionados con el proceso tienen como sub factor más importante la facilidad de implementación, es decir antes de implementar cualquier tecnología la organización evalúa cualquier problema que pueda surgir. El factor social tiene como sub factor más importante

la privacidad, la preocupación del consumidor está en su privacidad y cierta tecnología trazable que rastrea el producto hasta su refrigerador podría conllevar cierta pérdida de privacidad. El factor “otros” tiene como sub factores la mejora de la calidad, facilidad de recuperación y herramientas de *marketing* (Haleem, 2019).

2.3. MANEJO FORESTAL SUSTENTABLE Y RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

El manejo forestal sustentable y la responsabilidad ambiental se deben dar a todo nivel y para todos los productos que puedan afectar a éste, incluyendo las etiquetas adhesivas de papel (es decir que emplean material forestal) que se usan en el etiquetado de alimentos.

El manejo forestal sostenible en el S. XXI asegura que la producción de variados bienes y servicios que se obtienen de ecosistemas forestales de forma óptima y perpetua y que conservan siempre los valores de dichos ecosistemas; también es una estrategia de administración de recursos naturales, en la que las actividades forestales son incluidas en el contexto de las interacciones sociales, económicas y ecológicas, dentro de un área definida, en un corto y largo plazo. El reto del manejo forestal sustentable es la utilización y gestión de los terrenos forestales y de los bosques, con una intensidad y de una forma tal que conserven su productividad, diversidad biológica, vitalidad, capacidad de regeneración y su capacidad de cumplir, ahora y en el futuro, las funciones sociales, ecológicas y económicas pertinentes, a nivel local, nacional y mundial, sin perjudicar otros ecosistemas (Aguirre, 2015).

Los consumidores que se preocupan cada vez más por el cambio climático reconocen el vínculo entre la preservación de bosques (uno de los recursos más apreciados del mundo) y la ordenación sostenible. Además, reconocen que en la mitigación del cambio climático los bosques juegan un papel importante, es así como los consumidores esperan que las empresas formen parte de un compromiso ambiental y comercialicen productos fabricados con material sostenible y con un origen responsable. Mientras crece la responsabilidad ambiental también lo hace la demanda de productos alineados a ello, con lo que las marcas ambientalmente responsables prosperan. Los certificados de manejo forestal pueden favorecer a consolidar fuentes a largo plazo de madera, papel, embalaje y otros productos provenientes de los árboles mediante el manejo sustentable de bosques. Es así que ayudan a

demostrar el compromiso de las empresas con la sostenibilidad además de satisfacer necesidades comerciales con el fin de obtener una ventaja de forma sostenible, mientras se adaptan a los cambios del mercado. FSC ofrece garantía de integridad en la cadena de suministro: comenzando en el bosque y terminando en el usuario final; a nivel global (FSC, 2020).

Una investigación que realizó Tetra Pak reveló que hay una tendencia creciente de consumidores interesados en temas medioambientales, tal es así que uno de cada dos consumidores buscaba logotipos medioambientales en los empaques de aquellos productos que compraban. Esta tendencia pasó del 37 por ciento en 2013 al 54 por ciento en 2019. En tal sentido, Tetra Pak ha usado más de 500 mil millones de envases identificados con el logo FSC a nivel mundial. En el Perú, 75 por ciento de las ventas provienen de empaques certificados (Tetra Pak, 2019).

2.4. FOREST STEWARDSHIP COUNCIL® FSC

El FSC traducido del inglés como “Consejo de Administración Forestal” es una organización independiente, no gubernamental y sin fines de lucro, creada en 1993 la cual promueve el manejo forestal responsable. Su objetivo es asegurar a los consumidores que los productos (o subproductos) de la madera comprada proceden de bosques gestionados adecuadamente, que respetan los criterios y los principios ambientales, sociales y económicos (Davis y Lewis, 2015).

Es así como el FSC establece estándares, provee la garantía de la marca y acreditación para organizaciones y empresas que estén interesadas en la silvicultura responsable, de esta forma proporciona un vínculo que sea creíble para el consumidor final desde la producción hasta el consumo (*Food and Agriculture Organization [FAO]*, 2011).

2.4.1. Historia

El FSC se fundó en 1993 en Toronto (Canadá) con un grupo de 130 miembros representantes de silvicultores, organizaciones ambientalistas, organizaciones de indígenas, industria de la madera, instituciones de certificación y asociaciones de bosques comunales de productos forestales, que pertenecían a 25 países (Hernández *et.al.*, 2003).

Tiene como objetivo establecer normas que rigen y reúnen a las organizaciones que certifican el manejo sostenible de los bosques productivos. Durante su proceso de creación han participado miembros representantes de más de 40 países desde Bolivia hasta Zimbabue, separados en tres cámaras: económica, ambiental y social. Los miembros representantes se reúnen en la Asamblea General cada tres años. Con la creación del Consejo de Gestión Forestal se logró unir grupos tradicionalmente opuestos con el fin de trabajar en soluciones prácticas para mejorar la gestión de bosques alrededor del mundo (Hernández, *et.al*, 2003).

2.4.2. Misión del FSC

El FSC promueve un manejo ambientalmente apropiado, socialmente benéfico y económicamente viable de los bosques del mundo. Un manejo forestal que sea ambientalmente apropiado asegura una contribución en la conservación de la biodiversidad, los procesos ecológicos y la productividad del bosque mientras se recolecta madera y productos no maderables. Un manejo forestal socialmente benéfico ayuda a que las poblaciones locales y la sociedad (ambas en conjunto) puedan disfrutar de los beneficios a largo plazo, además de proporcionar incentivos para las comunidades a fin de que conserven los recursos locales y se sumen a los planes del manejo a largo plazo. Un manejo forestal que es económicamente viable asegura que las operaciones forestales están estructuradas y manejadas de tal forma que son rentables, sin generar ganancias económicas a expensas de los recursos forestales, de las comunidades involucradas o del ecosistema (FSC International Center GmbH, 2009).

2.4.3. Principios y criterios del FSC para el manejo forestal

Según el estándar internacional FSC-STD-01-001 (FSC, 1996) los principios del FSC son diez:

- Principio número uno: Cumplimiento de las leyes y los principios del FSC. El manejo forestal debe respetar todas las leyes aplicables en el país, los tratados y acuerdos internacionales del país firmante, y debe cumplir todos los Principios y Criterios del FSC.

- Principio número dos: Derechos y responsabilidades de tenencia y uso. La tenencia y los derechos de uso a largo plazo sobre la tierra y los recursos forestales deben estar claramente definidos, documentados y legalmente establecidos.
- Principio número tres: Derechos de los pueblos indígenas. Los derechos acostumbrados y legales de los pueblos indígenas para poseer, usar y manejar sus tierras, territorios y recursos deben ser reconocidos y respetados.
- Principio número cuatro: Relaciones comunales y derechos de los trabajadores. El manejo forestal debe mantener o aumentar el bienestar social y económico a largo plazo de los trabajadores forestales y las comunidades locales.
- Principio número cinco: Beneficios del bosque. El manejo forestal debe promover el uso eficiente de los múltiples productos y servicios del bosque para asegurar su viabilidad económica y una variada gama de beneficios sociales y ambientales.
- Principio número seis: Impacto ambiental. El manejo forestal debe conservar la diversidad biológica y sus valores vinculados, los suelos, los recursos hídricos y los ecosistemas únicos y frágiles, además de los paisajes, preservando así las funciones ecológicas y la integridad del bosque.
- Principio número siete: Plan de manejo. Se debe escribir, implementar y mantener actualizado un plan de manejo de acuerdo con la escala y la intensidad de las operaciones propuestas. En él deberán quedar claramente establecidos los objetivos del manejo y los medios para lograr estos objetivos.
- Principio número ocho: Monitoreo y evaluación. Debe realizarse un proceso de monitoreo de acuerdo con la escala y la intensidad del manejo forestal para evaluar la condición del bosque, el rendimiento de los productos forestales, la Cadena de Custodia, las actividades de manejo y sus impactos sociales y ambientales.
- Principio número nueve: Mantenimiento de bosques con alto valor de conservación. Las actividades de manejo en bosques con alto valor de conservación deben mantener o incrementar los atributos que definen a dichos bosques. Las decisiones referentes a

los bosques con alto valor de conservación deben tomarse siempre dentro del contexto de un enfoque precautorio.

- Principio número diez: Plantaciones. Las plantaciones deben ser planeadas y manejadas de acuerdo con los nueve Principios y Criterios anteriores y con los Criterios del Principio diez. Si bien las plantaciones pueden proporcionar una amplia gama de beneficios sociales y económicos y pueden contribuir a la satisfacción de las necesidades de productos forestales del mundo, éstas deben complementar el manejo de reducir la presión sobre los bosques naturales y promover la restauración y conservación de éstos.

2.4.4. Tipos de certificación FSC

En el ámbito de la certificación FSC se presentan tres tipos: certificación de manejo forestal, certificación de cadena de custodia y certificación de madera controlada. Dependiendo del tipo de proceso que realice la empresa que desea certificarse deberá acogerse a uno de estos tres tipos:

a. Certificación de manejo forestal (FM)

La certificación FSC de manejo forestal (FM por *Forest Management*) es una forma de garantizar que el manejo forestal de los propietarios o administradores de bosques sea cuidadoso y a largo plazo y que sea reconocido como tal. La certificación es voluntaria, además implica la inspección del manejo forestal la cual es realizada por una organización independiente que verifica que el manejo apruebe los Principios y Criterios del FSC sobre el buen manejo forestal que son reconocidos internacionalmente. Hay algunas opciones para pequeños propietarios y para grupos de operaciones forestales. Para vender material forestal proveniente de un bosque FSC con logo FSC, el administrador debe lograr también la certificación de cadena de custodia, la que provee la garantía de que el producto forestal proviene de un bosque manejado adecuadamente (FSC International Center GmbH, 2009).

b. Certificación de Cadena de Custodia (CoC)

La Cadena de Custodia (CoC por *Chain of Custody*) del FSC traza el camino de aquellos productos que provienen de bosques FSC por medio de una cadena de suministro y valida que los productos certificados como FSC son identificados y mantenidos separados del material sin certificación a lo largo de la cadena (FSC México, s.f.).

Esta certificación refiere el circuito que hacen los productos forestales desde el bosque hasta el usuario final, e incluye las etapas de producción, transformación, manufactura y distribución. Además de evaluar los procedimientos y los sistemas de control de las empresas dedicadas a la transformación primaria y secundaria. Durante toda la cadena se valida, a través de la evaluación de certificación de cadena de custodia, que los productos con certificación FSC estén claramente identificados y separados de los no FSC mediante procesos supervisados (Fitts, 2017).

Según Garnica (2013) algunos beneficios de la certificación CoC son: mejor acceso a mercados, compromiso tangible con la silvicultura responsable, mejor relación con el medio ambiente, verificación de fuentes.

c. Certificación de Madera Controlada (CW)

El certificado de madera controlada (CW por *Controlled Wood*) se emite a productos provenientes de bosques que no están certificados con FSC, pero si están verificados como fuentes incontrovertidas de productos forestales. La madera controlada FSC puede estar mezclada con madera certificada FSC en productos etiquetados como FSC Mixto (FSC Perú, 2020).

2.4.5. Grupos de producto FSC

Además del tipo de certificación FSC al que se aplica (el cual es indicado en el certificado que se obtiene al final) se deben conocer los grupos de productos, estos son cuatro y dependen del origen del papel que se emplea en los procesos dentro de la empresa.

a. Material FSC 100 por ciento

Es aquel material virgen certificado como FSC que procede de una plantación o de un bosque FSC y que no ha sido mezclado con ninguna categoría diferente de material a través de la cadena de suministro. Los productos que son FSC 100 por ciento son usados en productos FSC 100 por ciento y en FSC Mixto (FSC, 2011).

b. Material FSC Mixto

Es aquel material certificado como FSC formado por materia prima proveniente de fuentes certificadas FSC, fuentes recuperadas y/o controladas, y suministrado con una declaración de crédito o de porcentajes. El Material FSC Mixto sólo puede ser usado en grupos de producto FSC Mixto (FSC, 2011).

c. Material FSC Reciclado

Es aquel material recuperado certificado como FSC, formado exclusivamente de materia prima proveniente de fuentes recuperadas y suministrado con una declaración de crédito o de porcentajes. Los materiales o productos FSC Reciclado son usados en grupos de producto FSC Mixto o FSC Reciclado (FSC, 2011).

d. Madera controlada FSC

Es aquel material procedente de plantaciones o bosques no certificadas con FSC, pero suministrados con una declaración FSC por un proveedor que ha sido evaluado por una entidad de certificación acreditada FSC que verifica el cumplimiento de los requisitos de madera controlada FSC y/o de Cadena de Custodia FSC (FSC, 2011).

2.4.6. Sistema de control FSC

Se denominan Sistemas de Control a los diferentes sistemas que se aplican para identificar y controlar las categorías FSC que posee un tipo de producto además de indicar en qué proporción se encuentra cada tipo de producto en un pedido de cliente, orden de trabajo o periodo de tiempo productivo (Periodo de Declaración). Dependiendo del sistema con el que

se aplique la Declaración, es decir la categoría FSC que resulte en el producto final, podrá ser distinta, aunque se usen iguales categorías FSC de materias primas (Fernández, 2015). El sistema de control FSC también es colocado en el certificado por lo que se deben de conocer y entender cada uno de ellos para escoger a cuál aplicar.

Según Fernández (2015) existen 3 sistemas de control FSC:

a. Sistema de transferencia

El Sistema de transferencia es el único sistema que puede usarse para materia prima FSC Puro (es decir 100 por ciento), si se desea mantener la categoría FSC Puro en el producto final. Además, es el único usado en la comercialización de productos terminados, es decir que no sufren más transformaciones. Es recomendable para aquellos procesos donde no existe mezcla de materiales diferentes o con categorías diferentes dentro de un mismo proceso, es decir solo se manipula el material de papel o madera.

b. Sistema de porcentajes

Es aplicado en los procesos en los que existe mezcla de categorías FSC para el mismo producto, y en el que se garantiza que el porcentaje del material certificado frente al no certificado sea como mínimo de 70 por ciento (con ello se puede etiquetar un producto como FSC Mixto). Se usa en producciones continuas (como pasta y papel) y en producciones de unidades por pedido (muebles, puertas, libros en los que el porcentaje en que interviene cada componente es conocido y al menos uno de ellos es no menor a 70 por ciento). No es usado en procesos de compra-venta para productos terminados. El cálculo de los porcentajes de materiales de entrada se hace a nivel de lugar de producción.

c. Sistema de créditos

Es aplicado a procesos en los que existe mezcla de categorías FSC en el mismo producto. A diferencia del sistema anterior, para el sistema de créditos no es necesario tener en las entradas a producción un porcentaje mínimo FSC, en cambio se permite vender una cantidad de producción certificada que sea proporcional a la cantidad de entradas como materias primas certificadas, sin importar cuándo se hayan adquirido por la empresa, dentro del plazo

de un año. El sistema de créditos se usa principalmente en la fabricación de papel y pasta, y en la producción de astillas y madera aserrada. Debido al estándar no se permite usarlo en impresión ni en compra-venta de productos terminados.

2.4.7. Esquemas de certificación

El esquema de certificación FSC al que se aplica también se incluye en el certificado por lo que se deben de conocer y entender cada uno de ellos, estos dependen de si la empresa es individual, una corporación o una asociación.

a. Certificado individual

Es aplicado generalmente a organizaciones que cuenten con un único lugar. Sin embargo, en algunas circunstancias pueden incluirse dentro del alcance lugares complementarios solo si todos los lugares pertenezcan a la misma operación de la Cadena de Custodia. Los lugares que estén incluidos dentro del alcance del certificado FSC individual: deben operar dentro de una estructura de propiedad común, estar gestionados bajo el control directo del titular del certificado, encontrarse en una relación de negocios exclusiva entre sí para los productos que estén dentro del alcance del certificado, y finalmente deben estar ubicados dentro del mismo país (APCER Group, 2018).

b. Certificado multisitio

Este certificado garantiza de forma unificada que el papel usado en las plantas de la empresa que certifica tiene un origen sostenible. De esta manera se garantiza que las plantas certificadas del grupo cumplen con los mismos requisitos de exigencia. Este certificado tiene como objetivo que las compañías con varias sedes productivas puedan disponer de un único sistema de gestión de la trazabilidad para sus materias primas. De esta forma se aprovechan las sinergias que existen en las diferentes plantas, y se unifican y simplifican los procedimientos administrativos, además de minimizar los costos ya que se cuenta con una gestión centralizada para estos procesos (Hinojosa, 2020).

c. Certificado de grupo

Este tipo de certificación es para aquellas que formen un grupo de pequeñas empresas que cuentan con la voluntad y la capacidad de organizarse para coordinar actividades de tal forma que se puedan evaluar en conjunto, emitiéndose un certificado único a la entidad del grupo. De esta manera cuentan con un acceso más fácil a la certificación FSC, compartiendo los costos en los que se incurre por la certificación y beneficiándose del apoyo técnico y del control que brinda la oficina central. Esta oficina, que es designada por la organización titular del certificado FSC, es la responsable del mantenimiento del contrato de certificación y de las comunicaciones con el ente certificador, además de mantener el sistema de Cadena de Custodia garantizando que los requisitos se cumplan por parte de los lugares que participan (APCER Group, 2018).

III. METODOLOGÍA

Se abarcó la trazabilidad de las etiquetas para el rubro alimentario desde que son compradas hasta ser despachadas, resguardando así la cadena de custodia a fin de que no sean mezcladas con material sin certificación de manejo forestal.

3.1. LUGAR DE EJECUCIÓN

El presente trabajo de investigación se realizó en la empresa Nelson Cía. dedicada a brindar soluciones de información por medio de la producción y comercialización de etiquetas para diversos rubros, entre ellos el alimentario. La empresa se ubica en Lima, Perú.

3.2. MATERIALES UTILIZADOS

3.2.1. Materiales y Equipos

- Impresora Multifuncional HP LaserJet Pro M521.
- Laptop Acer Aspire E15.
- Celular Samsung A6.
- Materiales de escritorio: hojas bond, ficheros, lapicero, fólder.

3.2.2. Software

- Microsoft Office (versión 2013).

3.2.3. Herramientas de calidad

- Diagrama de Gantt
- Formato de procedimientos
- Formato de registros

3.2.4. Documentos de la empresa

- Organigrama
- Instructivos de procesos
- Layout de planta
- Brochure y fichas técnicas de etiquetas

3.2.5. Normas y reglamentos

- *Check list* FSC Standard (Cadena de Custodia FSC-STD-40-004 V3-0 ES. FSC, 2011)
- Certificación de Cadena de Custodia FSC-STD-40-004 V3-0 ES (FSC, 2011).
- Estándar FSC Internacional - Certificación de Cadena de Custodia de Sitios Múltiples (FSC-STD-40-003 V2-1 ES. FSC, 2015).
- Estándar FSC Internacional - Requisitos generales para entidades de certificación acreditadas por el FSC (FSC-STD-20-001 V4-0 ES. FSC, 2016).
- ISO 19011:2018 - Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión.
- FSC-STD-40-004a V2-1 2014 FSC *Product Classification*.

- Requisitos para el uso de las marcas registradas FSC por empresas certificadas (FSC-STD-50-001, 2017).

3.3. METODOLOGÍA EXPERIMENTAL

La metodología que se siguió se describe en la Figura 1. Debido a que la empresa no contaba con ningún requisito del sistema FSC se planteó trabajar en dos partes: la primera parte para la elaboración (que tiene seis pasos) en los que se incluyen las actividades de inicio para FSC, la capacitación a los trabajadores de la empresa y la elaboración de los procedimientos de las áreas involucradas en la cadena de custodia; y la segunda parte para la implementación de los requisitos en las áreas involucradas en el sistema FSC (que consta de dos pasos).

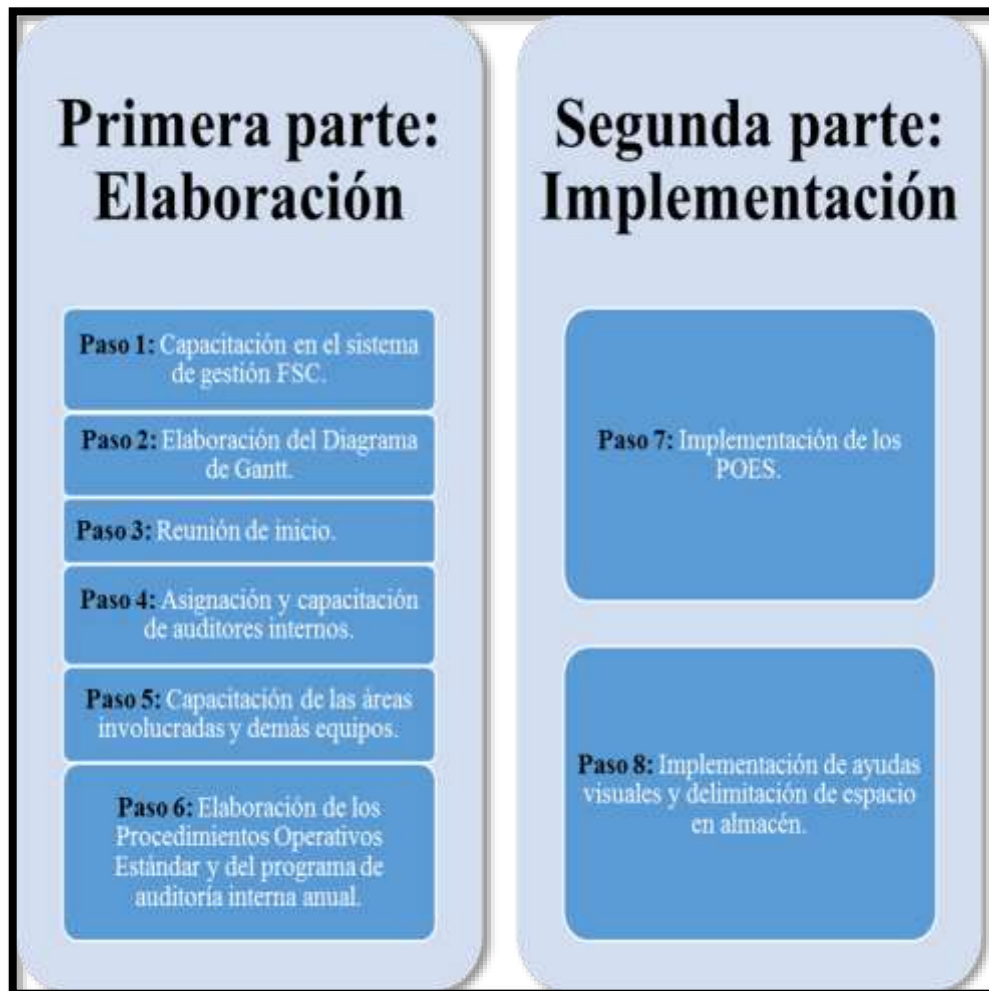


Figura 1: Metodología de trabajo usada para la elaboración e implementación del sistema FSC

3.3.1. Primera parte: Elaboración del sistema de gestión FSC

En esta primera parte se detallan los pasos a seguir para la elaboración del sistema desde el inicio.

a. Paso 1: Capacitación en el sistema de gestión FSC

Como primer paso se realizó la capacitación en el sistema FSC para el personal que lideró el proyecto (conformado por el Gerente de calidad de Sudamérica y el Analista de calidad del sitio), para ello se elaboró un plan de capacitación. La capacitación fue realizada por el Gerente de calidad de México, la cual era la persona responsable para la certificación multisitio desde la Oficina Central en México.

Se registró la asistencia en un formato indicando “sí” o “no”.

Al final de la capacitación se realizó un cuestionario oral con tres preguntas:

- N°1: ¿Qué es FSC?
- N°2: ¿Cuáles son las categorías de los productos FSC?
- N°3: ¿Cuáles son las áreas que intervienen en el proceso FSC?

Las respuestas se dieron de forma verbal por parte del personal en proceso de capacitación y estas se registraron a dos niveles como “satisfactorio” o “regular”.

b. Paso 2: Elaboración del Diagrama de Gantt

Luego de recibir la capacitación se realizó una reunión entre el Gerente de calidad de Sudamérica y el Analista de calidad de sitio para establecer las actividades a realizar y los tiempos en los que se debían cumplir cada una de ellas, para ello se usó el Diagrama de Gantt.

c. Paso 3: Reunión de inicio

Luego de tener las actividades definidas y los plazos delimitados se procedió a la reunión de lanzamiento del proyecto, para ello también se realizó un plan. Se registró la asistencia en un formato como “sí” o “no”, además se registró el compromiso verbal como “sí” o “no”. En esta reunión se expuso el Diagrama de Gantt elaborado en el paso dos, fue liderada por el Gerente de calidad de Sudamérica y asistida por el Analista de calidad de sitio. Esta reunión se realizó con todas las gerencias (para darle visibilidad al proyecto) y con todos los equipos participantes en el proceso.

d. Paso 4: Asignación y capacitación de auditores internos

Luego de explicar el flujo del proceso a todas las áreas involucradas (desarrollo de producto, compras e importaciones, almacén de producto terminado, servicio al cliente, despachos, control de calidad, finanzas) se procedió a designar a los auditores internos en función a la disponibilidad del personal, a los años laborados en la empresa y al puesto que ocupaban. Este grupo fue capacitado en el proceso de las auditorías internas a realizar: importancia, frecuencia y responsabilidades. Para la capacitación se realizó un plan, esta capacitación fue liderada por el Gerente de calidad de Sudamérica y asistida por el Analista de calidad del sitio. Se registró la asistencia en un formato indicando “sí” o “no”. Se realizaron las mismas preguntas de la capacitación inicial para comprobar lo aprendido y las respuestas se registraron a dos niveles “satisfactorio” o “regular”.

e. Paso 5: Capacitación de las áreas involucradas y demás equipos

Se realizaron capacitaciones por cada área (siguiendo un plan de capacitación) enfocándose en aquellas que formaban parte del proceso. Estas capacitaciones se realizaron de la misma forma que las capacitaciones anteriores añadiendo al final información adicional y específica por cada área involucrada en el proceso FSC. Estas capacitaciones fueron realizadas por el Analista de calidad del sitio. Se registró la asistencia en un formato indicando “sí” o “no”. Al finalizar la capacitación se realizaron las tres preguntas de la capacitación inicial además de una pregunta adicional que fue mencionar los puntos críticos del FSC en el área correspondiente para comprobar lo aprendido, las respuestas se registraron a dos niveles “satisfactorio” o “regular”. Las capacitaciones se dividieron de la siguiente forma:

- Capacitación para el área de desarrollo de producto, responsables de la creación de las referencias para que puedan ser ingresadas al sistema.
- Capacitación para el área de servicio al cliente, responsables de recepcionar e ingresar al sistema las órdenes de compra de los clientes.
- Capacitación para el área de compras e importaciones, responsables de enviar las órdenes de compra a las otras sedes de la compañía (las que fabrican las etiquetas).
- Capacitación para el área de almacén y despachos, responsables de llevar el control del inventario, mantener las áreas rotuladas y despachar los productos hacia los clientes.
- Capacitación para el área de finanzas, encargados del control de las facturas emitidas y de las facturas recibidas de los proveedores.

Las demás áreas fueron agrupadas de la siguiente manera para realizar capacitaciones genéricas:

- Las áreas de recursos humanos, el área de sistemas, el área de ventas.
- El área de producción separada en dos grupos debido a la cantidad de personal (12 personas).

f. Paso 6: Elaboración de los Procedimientos Operativos Estándar (POES) y del programa de auditoría interna anual

Luego de capacitar a todo el personal se procedió a la elaboración de los procedimientos operativos estándar (POES), esto se hizo con ayuda de cada área ya que ellos conocían mejor sus procesos. Posteriormente fueron aprobados.

Después de elaborar y aprobar los POES el equipo líder elaboró el programa de auditoría interna anual. Este programa se estableció en función al número de procedimientos

elaborados y fue designado a los auditores internos en función al conocimiento que tuviesen sobre el área a auditar tomando en cuenta que no debían auditar su propia área.

3.3.2. Segunda parte: Implementación del sistema de gestión FSC

a. Paso 7: Implementación de los POES

Luego de la elaboración de los POES se procedió a la implementación de estos documentos mediante la implementación de formatos y otros requisitos del sistema FSC.

b. Paso 8: Implementación de ayudas visuales y delimitación de espacio en almacén

Adicional a la implementación de los POES fue necesaria la implementación de ayudas visuales (carteles) en cada área involucrada de tal forma que el proceso quedase reforzado y sirva como recordatorio. Finalmente se validó la delimitación de las áreas destinadas al material FSC.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. PRIMERA PARTE: ELABORACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN FSC

Según Fernández (2015) al elaborar el sistema de gestión FSC la organización debe: designar a un Responsable de la Cadena de Custodia, establecer los procedimientos o instrucciones documentados que abarquen los puntos críticos de control, identificar las personas o cargos responsables de implementar los procedimientos, establecer un plan de capacitación y mantener registros completos y al día durante cinco años.

Por tal motivo lo primero fue la capacitación en el sistema FSC detallada a continuación.

4.1.1. Paso 1: Capacitación en el sistema de gestión FSC

La capacitación se desarrolló de tal forma que las personas elegidas como líderes de la implementación del sistema FSC tuviesen un amplio y claro conocimiento del sistema, esta capacitación fue la base para las demás capacitaciones.

La Tabla 1 muestra el plan de capacitación en siete temas, a la que fueron invitados dos colaboradores de la empresa, teniendo un registro de asistencia del 100 por ciento.

Tabla 1: Plan de capacitación FSC para Líderes del proyecto

Temas a capacitar:	
a. ¿Qué es FSC?	
b. Tipos de certificados FSC	
c. Categorías de productos FSC	
d. Cadena de Custodia	
e. Mapa de procesos	
f. Participación de cada área en el mapa de proceso FSC	
g. Auditorías internas	
Colaboradores invitados:	Asistencia
Gerente Regional de Calidad para Sudamérica	Si
Analista de Calidad del sitio	Si

En la primera capacitación fueron desarrollados los siguientes temas:

a. ¿Qué es FSC?

El FSC o *Forest Stewardship Council* (Consejo de Administración Forestal) establece un marco general de estándares mundialmente reconocidos y respetados, los “Principios y Criterios de Buena Gestión Forestal”, vigila el uso adecuado de la Marca registrada, y promueve y da difusión a los Principios y Criterios de la Gestión Forestal.

b. Tipos de certificados FSC

- Certificación de Manejo Forestal, que se otorga a administradores o propietarios de bosques.
- Certificación de Cadena de Custodia, que se otorga a fabricantes, procesadores y comerciantes de productos forestales certificados FSC.
- Certificación de Madera Controlada, que se emite a productos provenientes de bosques que no están certificados FSC, pero si están verificados como fuentes de productos forestales.

c. Categorías de productos FSC

- Materiales Puros como aquellos que su materia prima proviene solo de bosques bien gestionados.
- Materiales Mixtos como aquellos que son elaborados con materias primas provenientes de bosques bien gestionados y de cualquier otro bosque.
- Reciclados como aquellos elaborados con materia prima proveniente de una mezcla de Puros y Mixtos.

d. Cadena de Custodia

Implica la evaluación de la línea de producción forestal, desde el árbol hasta el producto final, incluyendo todas las etapas de procesamiento, transformación, manufactura y distribución, para verificar que la madera utilizada proceda de un bosque bien gestionado.

e. Mapa de procesos

En el flujo del Mapa de procesos FSC se indicó las áreas involucradas en éste, el flujo se grafica en la Figura 2.

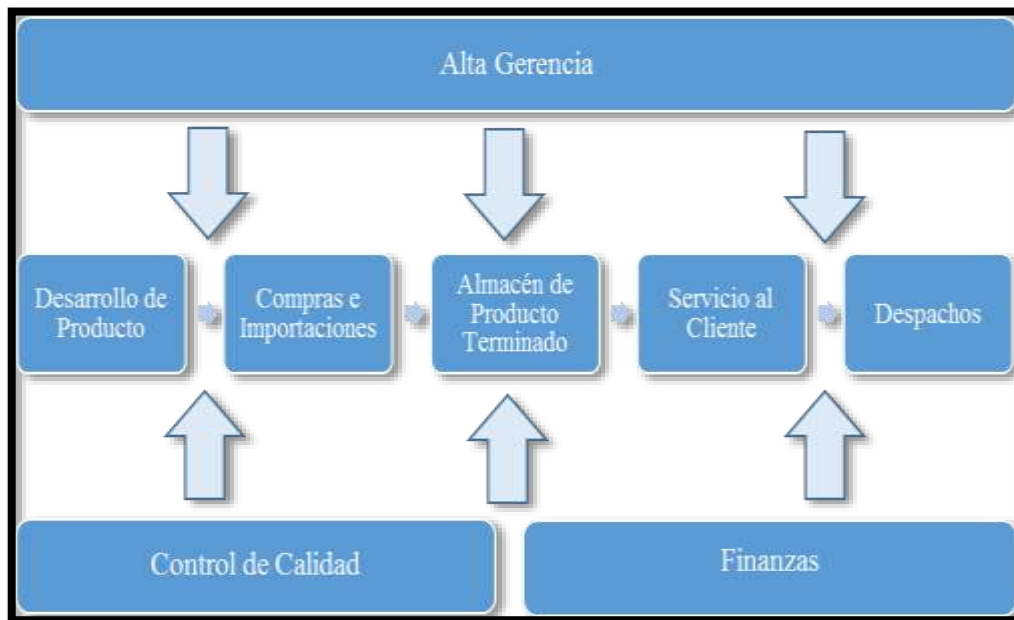


Figura 2: Mapa de Proceso FSC

El flujo del mapa de procesos comienza en el área de “desarrollo de producto” ya que el *ítem* debe ser creado en el sistema para que se puedan hacer los movimientos del *kardex* (compra-venta). Una vez que se crea el *ítem* el área de “compras e importaciones” procede según las proyecciones estimadas por logística. Luego de que el área de “compras e importaciones” hace llegar el *ítem* a planta éste debe de ingresar al área de “almacén de producto terminado”, ya que no se realizan modificaciones en planta. El área de “servicio al cliente” se encarga de recepcionar e ingresar al sistema las órdenes de compra de los clientes. Finalmente, el área de “despachos” se encarga de hacer los envíos con la mercadería a los clientes.

Dentro de este flujo la Alta Gerencia participa en la dirección para garantizar el involucramiento de toda la empresa. El área de “control de calidad” brinda soporte al proceso articulando el sistema y dándole mantenimiento, y el área de “finanzas” brinda soporte custodiando las facturas.

f. Participación de cada área en el mapa de proceso FSC (esta sección se explicará con más detalle en el paso cinco durante la capacitación de cada área):

- Área de desarrollo de producto

Esta área tiene como tareas críticas: a) incluir la categoría del producto FSC en la descripción del ítem, b) colocar un sticker en las carpetas de los ítems FSC.

- Área de compras e importaciones

Esta área tiene como tareas críticas: a) solicitar anualmente a los proveedores el estado de su certificación FSC, b) en la orden de compra incluir la información FSC.

- Área de almacén de producto terminado

Esta área tiene como tareas críticas: a) comparar la factura con la orden de compra en el proceso de inspección al recibir el material FSC, b) rotular las paletas FSC, c) designar un *rack* para el material FSC, d) ubicar el material FSC en los *racks* especiales identificados con FSC.

- Área de servicio al cliente

Esta área tiene como tareas críticas:

a) Revisar que en la orden de compra del cliente estén todas las especificaciones necesarias incluyendo la categoría del producto FSC, b) archivar las órdenes de compra de los clientes para los productos FSC, c) presentar reportes anuales de los montos de las ventas de *ítems* FSC.

- Área de despachos

Esta área tiene como tareas críticas: a) retirar el *sticker* FSC de las cajas que vayan a ser despachadas, b) revisar la información de las facturas de los productos FSC.

- Área de finanzas

Esta área tiene como tareas críticas: a) custodiar las facturas emitidas a los clientes para productos FSC, b) custodiar las facturas recibidas de los proveedores para productos FSC.

g. Auditorías Internas

Se debe de contar con un equipo de auditores internos, el cual ejecutará el programa de Auditorías Internas FSC elaborado por el equipo líder del proyecto. Los auditores internos auditan en base a los procedimientos FSC de cada área. Durante el proceso, los auditores deben levantar no conformidades en caso de que existan. Luego de la auditoría se genera un reporte final elaborado por el auditor. Si existen no conformidades, los auditores y el equipo gerencial se asegurarán que se realicen las acciones correctivas y preventivas para garantizar el sostenimiento del sistema, de no ser así la continuidad de la certificación de la empresa puede ponerse en riesgo.

En el cuestionario realizado se obtuvieron los puntajes mostrados en la Tabla 2, un 100 por ciento para el primer colaborador y un 66 por ciento para el segundo, debido a que la pregunta tres no fue contestada correctamente se volvió a explicar el Mapa de procesos FSC.

Tabla 2: Respuestas del cuestionario en la capacitación a los Líderes del proyecto

Colaborador	Número de pregunta		
	N°1	N°2	N°3
Gerente de calidad de Sudamérica	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio
Analista de calidad del sitio	Satisfactorio	Satisfactorio	Regular

Luego del refuerzo la última pregunta fue correctamente contestada por lo que se dio por exitosa la capacitación.

4.1.2. Paso 2: Elaboración del Diagrama de Gantt

Luego de la capacitación se desarrolló el cronograma de actividades usando un Diagrama de Gantt. En la Tabla 3 se muestran las actividades realizadas y las semanas que se necesitó para cada una de ellas, así mismo se indica el área responsable de cada actividad.

4.1.3. Paso 3: Reunión de inicio

La reunión de inicio se realizó según el cronograma elaborado en el Paso dos. El principal objetivo de esta reunión fue hacer de conocimiento el plan elaborado para implementar el sistema de gestión FSC (el diagrama de Gantt elaborado en el paso dos), además de comprometer a todos los equipos involucrados de tal forma que se pudiesen cumplir con los plazos establecidos. Estos dos objetivos son mencionados por *Project Management Guide* (2019) quien indica que las reuniones de inicio tienen como finalidad:

- Aportar claridad a los objetivos del proyecto: subrayar su importancia y el beneficio que traerá a la empresa. Además, exponer el cronograma de actividades, los responsables y los tiempos de forma general.
- Promover el trabajo en equipo y el desarrollo adecuado del proyecto.
- Brindar el mismo nivel de información a todos los participantes del proyecto.
- Contribuir al funcionamiento posterior del proyecto mediante el compromiso de todos los participantes de la reunión.

Adicional a ello según América Económica (2019) las reuniones de lanzamiento son importantes ya que se busca comprometer y enfocar a todos los participantes hacia un mismo objetivo. Así mismo recomienda cinco pasos para una reunión exitosa:

- Reunir toda la información posible.
- Planificar la reunión.

- Presentar la estrategia o el plan de actividades.
- Mencionar los canales de seguimiento para el proyecto.
- Generar compromiso de parte de los participantes.

Según lo indicado por los autores anteriormente, se elaboró un plan para la reunión de inicio. La Tabla 4 muestra el plan para la reunión de inicio, a la que fueron invitados siete colaboradores, teniendo un registro de asistencia del 100 por ciento además de un compromiso de todos los participantes del 100 por ciento con el proyecto. El seguimiento se realizó mediante el cumplimiento de las actividades según el diagrama de Gantt.

Tabla 4: Plan para la reunión de inicio

Líder de la reunión: Gerente de Calidad
 Soporte: Analista de Calidad de sitio

Primera parte: nociones generales acerca del sistema FSC
Segunda parte: presentación del proyecto

- Objetivo: Implementar el sistema FSC
- Plazo establecido: 5 meses
- Productos que cubrirá el sistema: etiquetas para alimentos
- Actividades a realizar: descritas en el diagrama de Gantt
- Responsables: indicados en el diagrama de Gantt
- Canales de seguimiento: via correo electrónico, reuniones presenciales y virtuales.
- Por qué debemos implementar FSC: ventaja competitiva frente a proveedores que no tienen FSC, necesario para la corporación.

Tercera parte: Compromiso de los participantes

Colaboradores invitados:	Asistencia	Compromiso verbal
Gerente General	Si	Si
Jefe del área de servicio al cliente	Si	Si
Jefe del área de logística	Si	Si
Encargado de almacén	Si	Si
Jefe del área de desarrollo de producto	Si	Si
Jefe del área de finanzas	Si	Si
Jefe del área de ventas	Si	Si

En la reunión de inicio el Gerente General designó como responsable de sitio para FSC al Gerente de calidad de Sudamérica, esto quedó archivado mediante un correo enviado posteriormente a la reunión, en el que se indicó lo siguiente: “Con fecha del catorce de noviembre del 2019 y con el propósito de avanzar en este importante proyecto, mediante este correo oficializo a Jorge Pérez, Gerente de calidad de Sudamérica, como la persona

designada de sitio para la Certificación Multisitio FSC de la planta Nelson Cía. ubicada en la ciudad de Lima, Perú. Esto debido a que la certificación exige que la persona designada tenga autoridad legal y/o administrativa”.

4.1.4. Paso 4: Asignación y capacitación de auditores internos

La asignación de auditores internos se hizo en función a la disponibilidad del personal, a los años laborados en la empresa y al puesto que ocupaban. En la Tabla 5 se indican los auditores internos, así como su formación académica, calificaciones/aptitudes para ser auditor interno y años que tenían laborando en la empresa (se escogió personal con tres años a más de experiencia para asegurar que tuviesen un vasto conocimiento de los procesos operativos y administrativos en la empresa). Todo el personal seleccionado contaba con disponibilidad para la responsabilidad de auditor interno FSC.

Dentro del grupo de auditores se designó como auditor interno líder al Analista de calidad de sitio ya que era la persona encargada de elaborar e implementar el sistema FSC.

Tabla 5: Lista de auditores internos seleccionados para el sistema FSC

Puesto	Grado académico	Calificaciones / aptitudes	Años laborando	Estado
Planificador de la producción	Licenciado en Administración	Familiarizado con las órdenes de trabajo y los procedimientos.	8 años	Auditor interno
Supervisor de planta	Licenciado en Administración	Familiarizado con las políticas y procedimientos.	10 años	Auditor interno
Analista de compras locales	Bachiller en Administración	Familiarizado con los procesos de compra	3 años	Auditor interno
Analista de calidad de sitio	Bachiller en Ingeniería de alimentos	Estudios en Gestión de la calidad	3 años	Auditor interno líder
Coordinador de salud y seguridad	Ingeniero Ambiental	Supervisa el medio ambiente, la salud y la seguridad.	3 años	Auditor interno

La capacitación de los auditores fue realizada usando el mismo formato que la capacitación inicial, fueron invitados los cuatro auditores seleccionados y se tuvo una asistencia del 100

por ciento, tal como se ve en la Tabla 6. En el punto de auditorías internas se explicó que las auditorías estarían definidas en el programa de auditoría interna anual.

Tabla 6: Plan de capacitación FSC para auditores internos

Temas a capacitar:	
a. Qué es FSC	
b. Tipos de certificados FSC	
c. Categorías de productos FSC	
d. Cadena de Custodia:	
e. Mapa de procesos	
f. Participación de cada área en el mapa de proceso FSC	
g. Auditorías internas	
Colaboradores invitados:	Asistencia
Planificador de la producción	Si
Supervisor de planta	Si
Analista de compras locales	Si
Coordinador de salud y seguridad	Si

Al final de la capacitación se realizó el cuestionario de tres preguntas (las mismas de la capacitación de inicio), obteniéndose los resultados de la Tabla 7, un resultado de 100 por ciento para el planificador y el supervisor de planta y un resultado de 66 por ciento para el analista de compras locales y el coordinador de salud y seguridad por lo que se volvieron a reforzar los puntos de las preguntas dos y tres.

Tabla 7: Respuestas del cuestionario en la capacitación a los auditores internos

Colaborador	Número de pregunta		
	Nº1	Nº2	Nº3
Planificador de la producción	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio
Supervisor de planta	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio
Analista de compras locales	Satisfactorio	Regular	Satisfactorio
Coordinador de salud y seguridad	Satisfactorio	Satisfactorio	Regular

4.1.5. Paso 5: Capacitación de las áreas involucradas y demás equipos

La capacitación por áreas se realizó según el cronograma del paso dos. A continuación, se detallará la información reforzada en el punto “h” de cada capacitación recibida en este paso. El punto “h” se menciona en las siguientes tablas: Tabla 8, Tabla 10, Tabla 12, Tabla 14, Tabla 16.

a. Capacitación para el área de desarrollo de producto

En la Tabla 8 se describe el plan de capacitación para el área de desarrollo de producto. A la capacitación fueron invitados tres colaboradores, teniendo una asistencia del 100 por ciento la cual se muestra en el plan de capacitación FSC de la Tabla 8.

Tabla 8: Plan de capacitación FSC para el área de desarrollo de producto

Temas a capacitar:	
a. ¿Qué es FSC?	
b. Tipos de certificados FSC	
c. Categorías de productos FSC	
d. Cadena de Custodia	
e. Mapa de procesos	
f. Participación de cada área en el mapa de proceso FSC	
g. Auditorías internas	
h. Puntos críticos del FSC en el área de desarrollo de producto	
Colaboradores invitados:	Asistencia
Gerente de desarrollo de producto	Si
Analista de desarrollo de producto 1	Si
Analista de desarrollo de producto 2	Si

Dentro del proceso FSC el área de desarrollo se encarga de la creación de las referencias. Según los requerimientos de FSC en la descripción de la referencia se deben indicar qué tipo de material FSC se usa, es decir si es FSC 100 por ciento, FSC mixto o FSC reciclado.

Adicional a ello el área de desarrollo de producto se encarga de mantener actualizado y rotulado la carpeta para los productos FSC, para ello se coloca un *sticker* grande y visible que indique FSC pudiendo ser este *sticker* de cualquier tamaño y forma siempre y cuando se mencione “FSC”. Junto con el área se desarrolló el procedimiento CoC-011-PE Creación de ítems.

Al final de la capacitación se realizó un cuestionario de cuatro preguntas (las mismas de la capacitación de inicio y una pregunta adicional que fue mencionar los puntos críticos del FSC en el desarrollo de producto), obteniéndose los resultados mostrados en la Tabla 9 con un 100 por ciento de respuestas acertadas para todos los participantes.

Tabla 9: Respuestas del cuestionario en la capacitación al área de desarrollo de producto

Colaborador	Número de pregunta			
	N°1	N°2	N°3	N°4
Gerente de desarrollo de producto	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio
Analista de desarrollo de producto1	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio
Analista de desarrollo de producto2	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio

b. Capacitación para el área de servicio al cliente

Dentro del proceso FSC el área de servicio al cliente se encarga de recepcionar las órdenes del cliente, para ello se revisa en las órdenes que la descripción del producto esté indicado el tipo de FSC (FSC 100 por ciento, FSC mixto o FSC reciclado), de no ser así la orden es rechazada y se le comunica al cliente que la debe corregir; además debe de archivar las órdenes aceptadas en una carpeta especial rotulada como “FSC”, la cual se conservará durante un periodo de cinco años. Por último, presentan una vez al año los reportes de venta de los productos FSC a la Gerencia general y al líder regional FSC, estos reportes deben ser por producto y mostrar los montos en dólares, las cantidades en millares vendidas, los números de órdenes de compra y los números de facturas con las que fueron vendidas. Junto con el área se desarrolló el procedimiento CoC-004-PE Ventas y procesamiento de órdenes.

A la capacitación fueron invitados tres colaboradores, teniendo una asistencia del 100 por ciento la cual se muestra en el plan de capacitación FSC de la Tabla 10.

Tabla 10: Plan de capacitación FSC para el área de servicio al cliente

Temas a capacitar:	
a. ¿Qué es FSC?	
b. Tipos de certificados FSC	
c. Categorías de productos FSC	
d. Cadena de Custodia	
e. Mapa de procesos	
f. Participación de cada área en el mapa de proceso FSC	
g. Auditorías internas	
h. Puntos críticos del FSC en el área de servicio al cliente	
Colaboradores invitados:	Asistencia
Líder de servicio al cliente	Si
Analista de servicio al cliente 1	Si
Analista de servicio al cliente 2	Si

Al final de la capacitación se realizó un cuestionario de cuatro preguntas (las mismas de la capacitación de inicio y una pregunta adicional que fue mencionar los puntos críticos del FSC en los procesos de servicio al cliente), obteniéndose los resultados mostrados en la Tabla 11 con un 100 por ciento de respuestas acertadas para todos los participantes.

Tabla 11: Respuestas del cuestionario en la capacitación al área de servicio al cliente

Colaborador	Número de pregunta			
	Nº1	Nº2	Nº3	Nº4
Líder de servicio al cliente	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio
Analista de servicio al cliente 1	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio
Analista de servicio al cliente 2	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio

c. Capacitación para el área de compras e importaciones

Dentro del proceso FSC el área de compras se encarga de enviar las órdenes de compra al proveedor. Debe solicitarle anualmente el estado de su certificación y validarlo en la página web de FSC (<http://info.fsc.org/>) y como prueba de ello deberá guardar una “captura de pantalla” mostrando que la certificación se encuentra activa en el momento de la compra del material (esto se realizará por lo menos una vez cada doce meses). Además en la orden de compra al proveedor debe incluir el tipo de producto FSC. Deberá archivar las órdenes de compra en una carpeta especial rotulada como “FSC” por un período de cinco años y de igual forma las capturas de pantalla.

A la capacitación fueron invitados tres colaboradores, teniendo una asistencia del 100 por ciento la cual se muestra en el plan de capacitación FSC de la Tabla 12.

Tabla 12: Plan de capacitación FSC para el área de compras e importaciones

Temas a capacitar:	
a. ¿Qué es FSC?	
b. Tipos de certificados FSC	
c. Categorías de productos FSC	
d. Cadena de Custodia	
e. Mapa de procesos	
f. Participación de cada área en el mapa de proceso FSC	
g. Auditorías internas	
h. Puntos críticos del FSC en el área de compras e importaciones	
Colaboradores invitados:	Asistencia
Jefe de logística	Si
Analista de compras	Si
Analista de importaciones	Si

Al final de la capacitación se realizó un cuestionario de cuatro preguntas (las mismas de la capacitación de inicio y una pregunta adicional que fue mencionar los puntos críticos del

FSC en los procesos de compras e importaciones), obteniéndose los resultados mostrados en la Tabla 13 con un 100 por ciento de respuestas acertadas para el jefe de logística y el analista de importaciones pero un 50 por ciento para el analista de compras, por lo que las respuestas de las preguntas dos y cuatro fueron reforzadas con el colaborador.

Tabla 13: Respuestas del cuestionario en la capacitación al área de compras e importaciones

Colaborador	Número de pregunta			
	N°1	N°2	N°3	N°4
Jefe de logística	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio
Analista de compras	Satisfactorio	Regular	Satisfactorio	Regular
Analista de importaciones	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio

d. Capacitación para el área de almacén y despachos

Dentro del proceso FSC el área de almacén se encarga de revisar las facturas del proveedor al recibir mercadería, verificando que en la descripción de los productos se indique el tipo de FSC además del número de certificado FSC; debe de llevar un control del inventario mediante inventarios cíclicos los cuales tendrán el visto bueno de jefatura y deberán ser archivados durante cinco años; deberán mantener rotuladas las áreas para material FSC (usando carteles) de tal forma que éste no se mezcle con otro material; deberán identificar las paletas de los productos FSC usando *stickers* a fin de que no se mezclen con productos no FSC, por último deberán de ubicar el material FSC exclusivamente en los espacios delimitados para ello. El área de despachos deberá asegurarse de que en la factura de venta se detalle el código del *ítem* y la descripción correcta además de contener el número de certificado FSC; también deberá retirar cualquier identificación (*sticker* por ejemplo) que indique FSC de las cajas de despacho hacia el cliente.

A la capacitación fueron invitados dos colaboradores, teniendo una asistencia del 100 por ciento la cual se muestra en el plan de capacitación FSC de la Tabla 14.

Tabla 14: Plan de capacitación FSC para el área de almacén y despachos

Temas a capacitar:	
a. ¿Qué es FSC?	
b. Tipos de certificados FSC	
c. Categorías de productos FSC	
d. Cadena de Custodia	
e. Mapa de procesos	
f. Participación de cada área en el mapa de proceso FSC	
g. Auditorías internas	
h. Puntos críticos del FSC en el área de almacén y despachos	
Colaboradores invitados:	Asistencia
Encargado de almacén	Si
Encargado de despachos	Si

Al final de la capacitación se realizó un cuestionario de cuatro preguntas (las mismas de la capacitación de inicio y una pregunta adicional que fue mencionar los puntos críticos del FSC en los procesos de almacén y despachos), obteniéndose los resultados mostrados en la Tabla 15 con un 100 por ciento de respuestas correctas para ambos colaboradores.

Tabla 15: Respuestas del cuestionario en la capacitación al área de almacén y despachos

Colaborador	Número de pregunta			
	Nº1	Nº2	Nº3	Nº4
Encargado de almacén	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio
Encargado de despachos	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio

e. Capacitación para el área de finanzas

Dentro del proceso FSC el área de finanzas se encarga de almacenar, de manera física, las facturas recibidas de parte de los proveedores y aquellas emitidas por la empresa. Estas facturas deben ser conservadas por lo menos durante cinco años, por lo que se archivarán en

una carpeta separada de las demás facturas, esta carpeta deberá estar identificada con el *sticker* “FSC”. Además, deberán programar en las referencias FSC para que el número de certificado de Nelson Cía. aparezca en los documentos de envío (facturas y guías de remisión) que sean de productos FSC.

A la capacitación fueron invitados cuatro colaboradores, teniendo una asistencia del 75 por ciento la cual se muestra en el plan de capacitación FSC de la Tabla 16. A pesar que no se contó con la asistencia de todo el equipo de finanzas no se realizó otra capacitación ya que no se consideró al Contador necesario dentro del proceso FSC.

Tabla 16: Plan de capacitación FSC para el área de finanzas

Temas a capacitar:	
a. ¿Qué es FSC?	
b. Tipos de certificados FSC	
c. Categorías de productos FSC	
d. Cadena de Custodia	
e. Mapa de procesos	
f. Participación de cada área en el mapa de proceso FSC	
g. Auditorías internas	
h. Puntos críticos del FSC en el área de finanzas	
Colaboradores invitados:	Asistencia
Contador	No
Analista de cobranzas	Si
Analista financiero	Si
Analista de pagos a proveedores	Si

Al final de la capacitación se realizó un cuestionario de cuatro preguntas (las mismas de la capacitación de inicio y una pregunta adicional que fue mencionar los puntos críticos del FSC en los procesos de finanzas), obteniéndose los resultados mostrados en la Tabla 17 con un 100 por ciento de respuestas correctas para el Analista financiero y un 75 por ciento para el Analista de cobranzas y para el Analista de pagos a proveedores, por lo que la capacitación fue reforzada en ambos puntos.

Tabla 17: Respuestas del cuestionario en la capacitación al área de finanzas

Colaborador	Número de pregunta			
	Nº1	Nº2	Nº3	Nº4
Analista de cobranzas	Satisfactorio	Regular	Satisfactorio	Satisfactorio
Analista financiero	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio
Analista de pagos a proveedores	Satisfactorio	Satisfactorio	Regular	Satisfactorio

- Las demás áreas recibieron una capacitación basada en los mismos puntos de la capacitación inicial pero de forma menos profunda ya que sólo se buscó brindarle nociones generales acerca del sistema FSC. Fueron agrupadas de la siguiente manera para realizar las capacitaciones:
- Las áreas de recursos humanos, el área de sistemas, el área de ventas.
- El área de producción separada en dos grupos debido a la cantidad de personal.

En la Tabla 18 se muestra la lista de asistencia para el primer grupo (un 75 por ciento), en la Tabla 19 se muestra la asistencia del primer grupo del personal operario de producción (asistencia al 67 por ciento) y la Tabla 20 muestra la asistencia para el segundo grupo de producción (asistencia al 50 por ciento), lo que nos da un promedio de 58,5 por ciento para el grupo de producción. A pesar de que no se tuvo una asistencia completa del personal no se programaron nuevas capacitaciones ya que no participan en el proceso FSC. Además no se realizó un cuestionario.

Tabla 18: Asistencia para las áreas de recursos humanos, el área de sistemas y el área de ventas

Colaboradores invitados:	Asistencia
Analista de recursos humanos	Si
Analista de sistemas	Si
Representante de ventas locales	Si
Representante de ventas internacionales	No

Tabla 19: Asistencia del primer grupo del área de producción

Colaboradores invitados:	Asistencia
Operador en ticket center 1	Si
Operador en ticket center 2	No
Operador en ticket center 3	Si
Operador en flexografía	Si
Operador en corte 1	Si
Operador en corte 2	No

Tabla 20: Asistencia del segundo grupo del área de producción

Colaboradores invitados:	Asistencia
Operador en colormax 1	No
Operador en colormax 2	Si
Operador en colormax 3	Si
Operador en inspección de calidad 1	No
Operador en inspección de calidad 2	Si
Mantenimiento	No

4.1.6. Paso 6: Elaboración de los Procedimientos Operativos Estándar (POES) y del programa de auditoría interna anual

Según la Agencia Chilena para la Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA, 2018) para garantizar la reproducibilidad, uniformidad y consistencia de las características de los procesos o productos elaborados en una empresa es requerido el correcto ordenamiento del personal a través de procedimientos operativos estandarizados (POES) a partir de los que se describen responsabilidades y funciones. En un POE se explican y describen cómo desarrollar una tarea para alcanzar un fin específico. Por estas razones la elaboración de procedimientos es un punto importante en el proceso FSC además de ser revisado en las auditorías.

Según se mencionó en el paso anterior los procedimientos fueron elaborados junto con las áreas involucradas. El sistema FSC no exige la creación de POES especiales para FSC, éstos pasos adicionales podrían añadirse a los procedimientos de las áreas, en ese caso se agregan notas dentro del procedimiento para indicar los pasos adicionales para FSC. Sin embargo, por decisión interna se elaboraron POES específicos para el sistema FSC. Adicional a estos procedimientos el analista de calidad de sitio elaboró un procedimiento para auditorías internas.

La lista de los Procedimientos Operativos Estándar elaborados para el sistema FSC se detalla a continuación:

- CoC-001-PE Política CoC para Productos Forestales, Nelson Cía. Perú
- CoC-002-PE Cotización y compra de materias certificadas FSC, Nelson Cía. Perú
- CoC-003-PE Recepción de los documentos en finanzas, Nelson Cía. Perú
- CoC-004-PE Ventas y procesamiento de órdenes, Nelson Cía. Perú
- CoC-005-PE Ingreso y despacho de órdenes, Nelson Cía. Perú
- CoC-006-PE Almacenamiento de productos FSC, Nelson Cía. Perú
- CoC-007-PE Despacho y facturación, Nelson Cía. Perú
- CoC-008-PE Documentación y almacenamiento de reportes, Nelson Cía. Perú
- CoC-009-PE Uso de logo y marca registrada CoC, Nelson Cía. Perú
- CoC-010-PE Auditorías internas, Nelson Cía. Perú
- CoC-011-PE Creación de ítems, Nelson Cía. Perú

Los Procedimientos Operativos Estándar se encuentran en los anexos.

Luego de elaborar los POES se elaboró el programa de auditoría interna anual.

Nuevas Normas ISO (2020) menciona que en la ISO 19011: 2018 los programas de auditoría definen la planificación de las auditorías a realizar en un horizonte a largo plazo, pueden incluir auditorías, que tratan de una o más normas de sistemas de gestión u otros requisitos, y pueden ser combinadas o independientes.

En la Tabla 21 se muestra el programa de auditoría interna anual, el cual fue elaborado por el Analista de calidad de sitio. Este programa fue compartido con los auditores internos y con la Gerencia para que le diese su visto bueno.

En el documento de “Requisitos generales para entidades de certificación acreditadas por el FSC” se indica que se deberá planear un programa de auditorías internas, tomando en cuenta la importancia de los procesos y las áreas que se auditarán, además de los resultados de las auditorías previas. Las auditorías internas deben realizarse al menos una vez cada doce meses.

Una vez al año se realiza una auditoría general llevada a cabo por el Gerente de calidad de Sudamérica y apoyada por el Analista de calidad de sitio usando el *Check list* FSC Standard-Cadena de Custodia FSC-STD-40-004 V3-0 ES.

4.2. SEGUNDA PARTE: IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN FSC

4.2.1. Paso 7: Implementación de los POES

Para la implementación del sistema FSC se elaboraron cinco registros que son los requeridos en auditorías, los registros se encuentran en el Anexo 2.

Según De La Cruz (2014) para la cadena de custodia se deben implementar: un cuadro con los grupos de productos FSC, listado de productos certificados con declaración FSC 100 por ciento, grupo de productos no certificados, listado de productos no certificados, documentos

Tabla 21: Programa de auditoría interna anual elaborado en función a los procedimientos

	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Planificador de la producción			CoC-006-PE				CoC-007-PE			
Supervisor de planta		CoC-002-PE			CoC-003-PE				CoC-008-PE	
Analista de compras locales				CoC-004-PE				CoC-011-PE		
Analista de calidad de sitio	Auditoría general	CoC-001-PE				CoC-010-PE				
Coordinador de salud y seguridad			CoC-005-PE							CoC-009-PE
Gerente de calidad de Sudamérica	Auditoría general									

CoC: *Chain of Custody* (Cadena de Custodia)

para el balance de material (registro de ingresos y salidas), la lista de los proveedores, los registros a las capacitaciones; además de formatos para la asistencia a capacitaciones y reuniones, *packing list* y el cargo de entrega de documentos.

El primer formato implementado fue el programa por grupo de productos FSC, en este formato se indica el tipo de producto y el código, esta información fue extraída del documento FSC-STD-40-004a V2-1 *Product Classification*. Para el tipo de producto comercializado (*stickers*) le corresponde el código P7.8, además de esta información es necesario indicar la declaración FSC y el sistema de control para la declaración FSC que en este caso es de Transferencia debido a que la empresa sólo comercializa las etiquetas.

El segundo formato implementado fue el registro de ingresos para el resumen anual de movimiento, esto es requisito en el punto 2.2 para certificación de Cadena de Custodia. Es llenado por el responsable de almacén anualmente o cada vez que haya una auditoría y se llena por cada producto FSC.

El tercer formato implementado fue el registro de salidas para el resumen anual de movimiento. Es llenado por el responsable de almacén anualmente o cada vez que haya una auditoría y se llena por cada producto FSC.

El cuarto formato implementado fue la lista de proveedores certificados FSC, este es requisito en el punto 2.1 para certificación de Cadena de Custodia. Este formato se revisa anualmente un par de meses antes de la fecha de vencimiento del certificado del proveedor y es llenado por el Analista de calidad, en caso el certificado esté próximo a expirar el Analista de calidad solicita al Analista de compras el certificado actualizado.

En la Figura 3 puede observar un ejemplo de certificado que se le solicita al proveedor, además está indicado en rojo la información más relevante que es la fecha de expiración y el alcance del certificado.



Figura 3: Ejemplo de certificado FSC como cadena de custodia

El quinto formato implementado fue la Hoja de verificación de certificado por compra realizada, la cual es llenada por el Analista de compras cada vez que se hace una compra de material FSC, es decir antes de enviar una orden de compra al proveedor se debe validar en la página web de FSC si el código del certificado del proveedor está vigente para el *ítem* que se va a comprar, como en el ejemplo de la Figura 4.

FSC FORESTS FOR ALL FOREVER

CERTIFICATE

Information from 2016/07/07 - 8:07 UTC
 Certificate Code **SGSHK-COC-004168**
 Former Certificate Code **SGS-COC-004168**
 Code
 Licence Code **FSC-C018927**

PUBLIC SEARCH HOME

- Certificate Search
- Project Certificate Search
- Trademark Service license holder search
- Certificate Holder Login

MAIN ADDRESS

Name Helwa Paper Co (HK) Ltd
 Address Room 102-103, Hewlett Centre, 54 Hoi Yuen Road
 Kwun Tong, Kowloon
 HONG KONG
 Website <http://www.yip.com.hk/helwa>

CONTACT(S)

Dilys CHOY 852- 2790 7773
hpc-dily@helwa.com.hk

CERTIFICATE DATA

Status Valid
 First Issue Date 2008-01-24
 Last Issue Date 2013-01-24
 Expiry Date 2018-01-23
 Standard FSC-STD-40-004 V2-1

PRODUCTS

Product Type	Trade Name	Species	Primary Activity	Main Output Category
P2 Paper P2.1 Copying, printing, communication paper	Uncoated Paper		brokers/traders with physical possession	FSC Mix,FSC Recycled
P2 Paper P2.4 Specialty paper	Specialty Paper		brokers/traders with physical possession	FSC Mix,FSC Recycled

Figura 4: Ejemplo de información a validar en la página de FSC

Adicional a los formatos elaborados se implementaron otras acciones necesarias para el funcionamiento del sistema FSC:

- Creación de referencias con la descripción FSC: Como se mencionó anteriormente este paso lo realizó el área de desarrollo de producto, siguiendo el procedimiento CoC-011-PE creación de ítems. En el caso de las etiquetas se usó material FSC 100 por ciento, las descripciones quedaron como se indican en la Tabla 22.

Tabla 22: Referencias y descripciones de etiquetas FSC

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
ETAD001FSC	ETIQUETA ADHESIVA DURACIÓN EXTRA FSC 100%
ETAD002FSC	ETIQUETA ADHESIVA REMOVIBLE FSC 100%
ETAD003FSC	ETIQUETA ADHESIVA PARA FRIO FSC 100%

- Rotular con el sticker “FSC” las carpetas con especificaciones de los ítems FSC: esta tarea fue realizada por el área de desarrollo de producto y supervisada por el analista de calidad siguiendo el procedimiento CoC-011-PE creación de ítems. En la Figura 5 se puede observar una de ellas.
- Rotulado de files para documentos FSC: Se estableció tener archivadores por separado para los documentos de los ítems FSC, en la Figura 6 se muestra el archivador en el área de compras para las órdenes de compra a los proveedores, en la Figura 7 se muestra el archivador en el área de servicio al cliente para las órdenes de compra de los clientes, en la Figura 8 se muestra el archivador en el área de finanzas para las facturas de los clientes. De igual forma se destinaron archivadores para las guías de remisión y para las facturas de los proveedores. Cada archivador quedó en responsabilidad del área que lo maneja, teniendo libre acceso a ellos el Analista de calidad de sitio. El manejo de archivadores se hizo de acuerdo al procedimiento CoC-008-PE Documentación y almacenamiento de reportes.

4.2.2. Paso 8: Implementación de ayudas visuales y delimitación de espacio en almacén

Las ayudas visuales fueron colocadas en cada área crítica para el control de la cadena FSC, dentro del campo visual de los colaboradores para que la ubiquen rápidamente. Según González *et.al.* (2015) las ayudas visuales contienen elementos gráficos propios de cada una de las operaciones dentro de un proceso para que la tarea sea desarrollada eficientemente.



Figura 5: Carpeta con especificaciones de ítem FSC



Figura 6: Archivador FSC para órdenes de compra a proveedores



Figura 7: Archivador FSC para órdenes de compra de los clientes



Figura 8: Archivador para facturas a clientes de ítems FSC

Según Arrieta (2011) las ayudas visuales son herramientas que sirven como recordatorio rápido y fácil al personal y se deben encontrar a la vista y alcance de éste, además las ayudas visuales deben indicar: qué se hace, cómo se hace, cuándo se hace, dónde se hace y cómo se hace de manera breve y directa. Es por ello que en las ayudas visuales implementadas sólo se especifica la tarea más importante a realizar y se colocan sólo en el área que cumple la tarea.

La Figura 9 fue colocada en el sitio del personal de compras y también en el sitio del personal de despachos, ya que ambas áreas deben revisar las facturas al ser recibidas, esto se indica en el procedimiento CoC-006-PE Almacenamiento de productos FSC.

La Figura 10 fue colocada en el área de servicio al cliente, se colocó este cartel para todos los colaboradores del área ya que los tres colaboradores pueden ingresar órdenes FSC, esta ayuda visual está alineada a lo indicado en el procedimiento CoC-004-PE Ventas y procesamiento de órdenes.

La ayuda visual para el área de desarrollo de producto se encuentra en la Figura 11, esta ayuda visual fue colocada en los sitios de los dos analistas de desarrollo ya que ambos se encargan de la creación de referencias, no se colocó en el sitio del Gerente de desarrollo ya que no realiza esta función. Esta ayuda visual está alineada al procedimiento CoC-011-PE Creación de ítems.

La ayuda visual para la revisión de los documentos para el despacho de mercadería se encuentra en la Figura 12, esta ayuda visual fue colocada en el sitio del encargado de despachos ya que es el único encargado del proceso, en caso el personal faltase la persona que lo suple es asignada al mismo sitio. Esta ayuda visual está alineada al procedimiento CoC-005-PE Ingreso y despacho de órdenes.

La ayuda visual para el área de finanzas se encuentra en la Figura 13, esta ayuda visual fue colocada en el sitio del analista de cobranzas y en el sitio del analista de pagos a proveedores ya que ambos se encargan de archivar facturas de clientes y de proveedores respectivamente. Esta ayuda visual está alineada al procedimiento CoC-003-PE

Ayuda Visual F-QA-701-14 Rev. 01

Recibo de productos FSC

Cuando se reciba material FSC se debe asegurar que la factura del proveedor contenga la declaración correcta FSC y el número de certificado FSC del proveedor:

Ejemplo:

Item No	Qty	Description
636477	163789	LF 8.75" 37" DIA/3"CORE 43.75 BS108 KRAFT 100%RECY END/LECO/KRAFT COVER ROLLS *** FSCrecycled100% FSC-SCS-COC-00 *MOT-BRO-13-1012A *PALLETS 21,22,23,24

Declaración FSC: FSC Recycled 100%
 Certificado: FSC-SCS-COC-00XXX

Figura 9: Ayuda visual para la revisión de factura FSC

Ayuda Visual F-QA-715 Rev. 01

Revisión de Orden de compra del cliente

Cuando se reciba una orden de compra del cliente en la cual se solicite un producto FSC se debe revisar: la categoría del producto FSC y la declaración de porcentaje

Ejemplo:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
6638STKBLFSC	STICKER DE 3x2cm ROLLO/950 FSC 100%	22 millares	\$10.0	\$220.0

Categoría y declaración: FSC 100%

No olvides archivarlas en la carpeta FSC!!

Figura 10: Ayuda visual para la revisión de orden de compra del cliente en el área de servicio al cliente

Ayuda Visual F-QA-726 Rev. 01

Creación de referencias FSC

Cuando se cree la referencia de un ítem FSC no olvidar colocar la categoría del producto FSC y la declaración de porcentaje.

Ejemplo:

REFERENCIA	DESCRIPCION
ETAD001FSC	ETIQUETA ADHESIVA DURACIÓN EXTRA FSC 100%
ETAD002FSC	ETIQUETA ADHESIVA REMOVIBLE FSC 100%
ETAD003FSC	ETIQUETA ADHESIVA PARA FRIO FSC 100%

Categoría y declaración: FSC 100%

Figura 11: Ayuda visual para el área de desarrollo de producto

Ayuda Visual F-QA-706 Rev. 01

Revisión de documentos para despacho

Los documentos para despacho de productos FSC deben de contener la categoría del producto FSC y la declaración de porcentaje, estos datos deben de coincidir en la Guía de remisión y en la factura.

Ejemplo:

REFERENCIA	DESCRIPCION
ETAD001FSC	ETIQUETA ADHESIVA DURACIÓN EXTRA FSC 100%

Categoría y declaración: FSC 100%

Figura 12: Ayuda visual para la revisión de documentos en el área de despachos

Ayuda Visual F-QA-701 Rev. 01

Almacenamiento de documentos FSC

Los documentos de compra y venta de materiales FSC: Facturas y guías de remisión, deben de guardarse en el folder para FSC. En todos los casos deben de indicar la categoría y declaración FSC. Las facturas de los proveedores deben de contener el número de certificado FSC del proveedor

Ejemplo:

REFERENCIA	DESCRIPCION
ETAD001FSC	ETIQUETA ADHESIVA DURACIÓN EXTRA FSC 100%

Item No	Qty	Description
636477	163789	LF 8.75" 37" DIA/3" CORE 43.75 BS108 KRAFT 100%RECY ENVLECOKRAET COVER ROLLS *** FSCrecycled100% FSC-SCS-COC-00 *M01-BRD-13-1012A *PALLETS 21,22,23,24

Categoría y declaración: FSC 100%

Figura 13: Ayuda visual para el área de finanzas

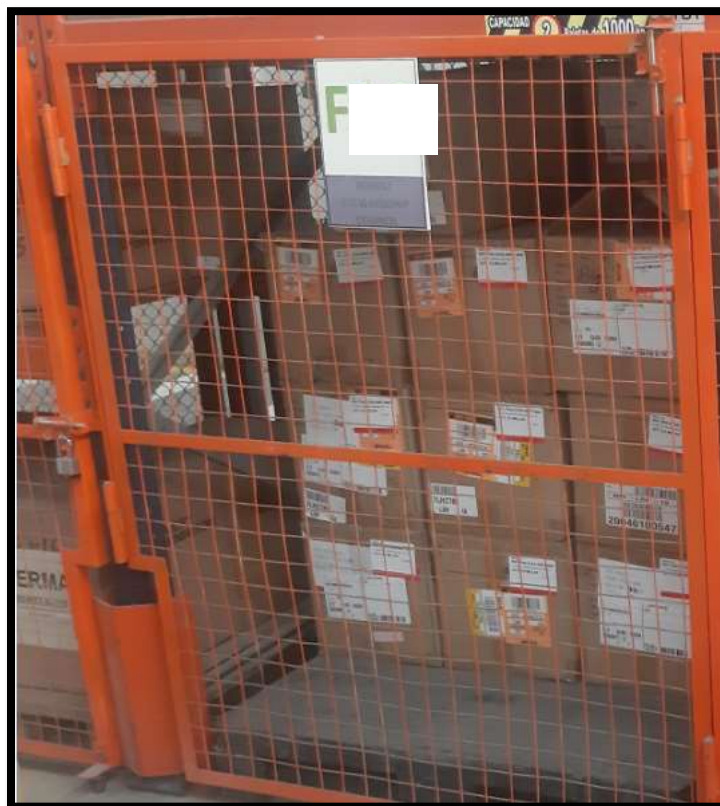


Figura 14: Espacio delimitado y rotulado para material FSC en almacén

Para finalizar la implementación del sistema FSC en el almacén se delimitó el espacio para el material FSC (Figura 14), por decisión de Gerencia se enrejó el espacio. Sin embargo, el enrejado no es un requisito para FSC. Este paso está alineado al procedimiento CoC-006-PE Almacenamiento de productos FSC.

4.3. APLICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

El presente Trabajo de Suficiencia Profesional se encuentra enmarcado dentro de las actividades realizadas por el Bachiller en Ciencias – Industrias Alimentarias en la empresa Nelson Cía. Perú (empresa dedicada a la elaboración y comercialización de etiquetas adhesivas de contacto indirecto para alimentos), desempeñando el cargo de Analista de Calidad de Sitio. La carrera de Industrias Alimentarias permite el correcto desenvolvimiento dentro de la empresa, tanto en conocimientos como en competencias adquiridas.

Como analista de calidad de sitio en este tipo de empresa se aplicaron los siguientes conocimientos: Control de costos de pobre calidad (aquellos asociados a reprocesos, costos de importación de materia prima, recojo de mercadería fallada, pérdida de clientes, etc.), acompañamiento en las auditorías, capacitación a proveedores, visitas a clientes, realización de charlas semanales de calidad para el personal operativo, registro y control de los reclamos externos, control y mantenimiento de los equipos de calidad, mantenimiento y renovación de las certificaciones solicitadas por las marcas y por la corporación, coordinación con los equipos de calidad regionales para la elaboración e implementación de POES (Procedimientos operativos estándar) que apliquen para la región Latam (Latinoamérica).

En la comercialización de etiquetas para alimentos se aplicaron los conocimientos adquiridos durante la formación académica en la universidad y se pusieron en práctica aquellos relacionados con: la relación costo-calidad, controles durante el proceso (método de causa y efecto, principio de Pareto), inspección y muestreo (inspecciones por AQL según lineamiento del corporativo), equipos de mejora, círculos de calidad, mejora continua, desarrollo de trabajos en equipo, *Bechmarking* , *Just in time* , determinación y reducción de los costos de producción, uso de las herramientas de la calidad, determinación de puntos críticos de control en todo el proceso, aplicación del ciclo PHVC (Planear Hacer Verificar Corregir) para la resolución e implementación de acciones frente a los reclamos.

Tabla 23: Cursos y conocimientos adquiridos y aplicados en el desempeño laboral

Cursos	Conocimientos adquiridos puestos en práctica
Planeamiento Estratégico	Aplicación del ciclo PHVC (Planear Hacer Verificar Corregir)
Control de la Calidad	Control de procesos, aceptación de lotes por muestreo, control de costos de pobre calidad, determinación de puntos críticos de control en el proceso
Gestión de la Calidad	Equipos de mejora, círculos de calidad, mejora continua
Ingeniería de la Producción	Manejo de indicadores del área de Calidad

Asimismo, en el presente Trabajo de suficiencia profesional se puso en práctica la elaboración de documentos (procedimientos, instructivos, formatos, hojas de verificación), el uso y aplicación de conceptos de ingeniería de la producción, el aseguramiento y la planeación de la calidad, indicadas en la Tabla 24.

Tabla 24: Cursos y conocimientos adquiridos y aplicados en la gestión FSC

Curso	Conocimientos adquiridos puestos en práctica
Ingeniería de la Producción	Aplicación del diagrama de Gantt
Gestión de la Calidad	Innovación y mejora continua, gestión de recursos y personas, TQM.
Redacción Técnica	Elaboración de procedimientos

Finalmente, el desarrollo de capacidades y competencias durante la carrera, tales como trabajo en equipo, comunicación, empatía y responsabilidad en el trabajo, entre otros, permitió un correcto desenvolvimiento del bachiller en el centro laboral, así como en la ejecución exitosa de las labores y actividades encomendadas.

V. CONCLUSIONES

1. Se elaboró e implementó el sistema de gestión FSC (como Cadena de Custodia para sitios múltiples) para las etiquetas comercializadas en el sector HORECA.
2. Se realizaron las actividades de inicio para el sistema FSC. En el paso 2 se elaboró el diagrama de Gantt. En el paso 3 se realizó la reunión de inicio con una asistencia del 100 por ciento y un compromiso del 100 por ciento de los participantes con el proyecto. En el paso 4 se asignó y capacitó a los auditores internos, con una asistencia del 100 por ciento a las capacitaciones y un nivel de respuestas acertadas a los cuestionarios del: 100 por ciento para el planificador y el supervisor de planta y un resultado de 66 por ciento para el analista de compras locales y el coordinador de salud y seguridad.
3. Se capacitó a todo el personal de la empresa según el paso 5. Se registró en las capacitaciones un 100 por ciento de asistencia para los líderes del proyecto, el personal del área de desarrollo de producto, servicio al cliente, compras e importaciones, almacén y despachos; un 75 por ciento de asistencia para el área de finanzas, un 67 por ciento para el área de recursos humanos, sistemas y ventas y un 58,5 por ciento de asistencia para el área de producción.
4. Se elaboraron los procedimientos de las áreas involucradas en la cadena de custodia con el apoyo de cada área, para ello se realizó el paso 6 y se elaboraron 11 procedimientos.
5. Se implementaron los requisitos en las áreas involucradas en el sistema FSC. Los indicados en el paso 7 (creación de referencias con la descripción FSC, rotulado de carpetas y *files*, además de elaborar e implementar cinco formatos específicos para el sistema FSC) y los indicados en el paso 8 (implementación de cinco ayudas visuales y la delimitación para el material FSC en el almacén).

VI. RECOMENDACIONES

- Asignar a los auditores internos luego de realizar las capacitaciones a todas las áreas (y no al inicio), de tal forma que la capacitación adicional para ellos sirva de refuerzo de todo lo aprendido.
- Realizar las auditorías internas según la programación e incluir las auditorías externas.
- Realizar el cuestionario de 3 preguntas (hecho a las áreas involucradas en el sistema) a las áreas de recursos humanos, al área de sistemas y al área de ventas; es decir no sólo para las relacionadas directamente en el mapa de procesos FSC.

VII. BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Chilena para la Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA, 2018). Procedimientos Operativos Estandarizados. Recuperado de: <https://www.achipia.gob.cl/wp-content/uploads/2018/08/Manual-POE.pdf>
- Aguirre O. (2015). Manejo forestal en el Siglo XXI. Revista de madera y bosques. Vol. 21: 17-28. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/mb/v21nspe/v21nspea2.pdf>
- América económica. (2019). Cinco pasos para implementar un *kick off* con éxito en las empresas. Recuperado de: <https://mba.americaeconomia.com/articulos/notas/5-pasos-para-implementar-un-kick-con-exito-en-las-empresas>
- América Retail. (2019). Perú: Los emprendedores invierten cada vez más en el sector Horeca. Recuperado de: www.america-retail.com/peru/peru-emprendedores-invierten-cada-vez-mas-en-el-sector-horeca/
- Andrade B., Guzmán H., Rivera M. (2018). El empaque como oportunidad para el desarrollo del producto y el consumidor responsable; una mirada desde la industria en Norteamérica y Suramérica. Revista Saber, Ciencia y Libertad, 13(1): 164-179. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6571929>
- APCER Group. (2018). Reglamento general de certificación de productos, procesos y servicios. Condiciones particulares. FSC cadena de custodia. Recuperado de: http://www.apcergroup.com/images/site/downloads/Regulamentos/APCER_REG002_FSC-CC_ES.pdf
- Arrieta J. (2011). Herramientas de producción: ayudas para el mejoramiento de los procesos productivos. Fondo Editorial Universidad EAFIT, Colombia. Recuperado de: <https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/8179>

- Avery Dennison. (2017). *FreshMarx food labeling solutions*. Recuperado de: <http://printers.averydennison.com/en/home/industry-solutions/food.html>
- Aylin A. (2015). *Sustainable diets: The interaction between food industry, nutrition, health and the environment*. Doi: 10.1177/1082013215572029
- Davis S. & Lewis, R. (2015). Certificación forestal, capacidad institucional y aprendizaje: un análisis de los impactos del Sistema de Certificación de Madera de Malasia. Doi: 10.1016/j.forpol.2014.12.011
- De la Cruz J. (2014). Manual de procedimientos de cadena de custodia empresa Pietra Forestal Perú S.A.C. Recuperado de: http://www.cnf.org.pe/py_ejecucion/valor_agregado/Manual_de_procedimientos_Co_C_Puerto_Maldonado_Noviembre_2014.pdf
- Fernández R. (2015). Sistema de cadena de custodia FSC. Asociación asturiana de empresarios forestales de la madera y el mueble. Recuperado de: <http://asmadera.com/wp-content/uploads/2014/11/Presentaci%C3%B3n%20FSC%20-%20ASTURFORESTA.pdf>
- Financial Food. (2019). La demanda mundial de papel y cartón crece impulsada por el comercio online. Recuperado de: <https://financialfood.es/la-demanda-mundial-de-papel-y-carton-crece-impulsada-por-el-comercio-online/>
- Fitts L. (2017). Estudio de caso: Impactos socioeconómicos del manejo forestal comunitario aplicado en la comunidad nativa Sinchi Roca I – Ucayali. (Tesis de Pregrado, Universidad Nacional Agraria La Molina). Recuperado de: <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/2999/P01-F5-T.pdf?sequence=1&isAllowed>
- Food and Agriculture Organization. (FAO, 2011). *Sustainable biofuel development for food security and poverty reduction*. Recuperado de: <http://www.fao.org/bioenergy/28178-0113cfa7c8acba716901b6cefedfe030.pdf>

Food and Drug Administration (FDA, 2020). Code of Federal Regulations Title 21. CFR 175.105

Forest Stewardship Council® (FSC México, s.f.). Cadena de Custodia. Recuperado de: <https://mx.fsc.org/es-mx/certificacion/cdc>

Forest Stewardship Council® (FSC Perú, 2020). Tipos de certificados FSC. Recuperado de: <https://pe.fsc.org/es-pe/certificacin/tipos-de-certificados-fsc>

Forest Stewardship Council® (FSC, 2011). Estándar FSC para Certificación de Cadena de Custodia. FSC-STD-40-004 V2-1 ES. Recuperado de: <https://fsc.org/es/document-centre/documents/resource/302>

Forest Stewardship Council® (FSC, 2014). FSC-STD-40-004a V2-1. *FSC Product Classification*.

Forest Stewardship Council® (FSC, 2016). Estándar FSC Internacional - Requisitos generales para entidades de certificación acreditadas por el FSC (FSC-STD-20-001 V4-0 ES).

Forest Stewardship Council® (FSC, 2017). Requisitos para el uso de las marcas registradas FSC por empresas certificadas (FSC-STD-50-001).

Forest Stewardship Council® (FSC, 2020). *The value of FSC for retail. Brochure retail*. Recuperado de: <https://fsc.org/en/for-businesses/retail>

Forest Stewardship Council® International Center GmbH. (2009). Una guía fácil de usar sobre la certificación FSC para pequeños propietarios. Primera edición. Recuperado de: https://www.ccmss.org.mx/wp-content/uploads/2014/10/Una_guia_facil_de_usar_sobre_la_certificacion_FSC_para_pequenos_propietarios.pdf

Forest Stewardship Council®. (FSC, 1996). Principios y criterios del FSC para el manejo forestal. FSC-STD-01-001 (versión 4-0) ES.

Forest Stewardship Council®. (FSC, 2015). Estándar FSC Internacional - Certificación de Cadena de Custodia de Sitios Múltiples (FSC-STD-40-003 V2-1 ES).

Garnica Z. (2013). Cadena de custodia. Rainforest Alliance. Recuperado de: <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/39/5009Seminario%20Competitividad%20-%20%20Certificaci%C3%B3n%20Cadena%20de%20Custodia.pdf>

González O., Mojica J., Piña V., Rodríguez R. (2015). Elaboración de instrucciones de trabajo y ayudas visuales, en el proceso de respunte de la bota de línea Roper, en la empresa de calzado Botas Don Vito S.A. de C.V. Seminario de titulación enfocado a la calidad en la mejora continua, Instituto Politécnico Nacional Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato. Recuperado de: <https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/14268/ESCRITO%20Proyecto%2016MAY2015.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Haleem A., Mohd K., Mohd S., Shahbaz K. (2019). Selección de tecnología rastreable en la cadena de suministro de alimentos. Revista Industria Alimentaria. 41(4): 54-59.

Hernández E., Blount E., Martínez C. (2003). Guía informativa sobre la certificación forestal FSC. Parelelo Edición S.A. Recuperado de: <http://istas.net/descargas/FSC.pdf>

Hinojosa (2020). Hinojosa optimiza su gestión ambiental con el certificado FSC Multisitio. Recuperado de: <https://www.grupohinojosa.com/hinojosa-optimiza-gestion-ambiental-certificado-fsc-multisite/>

Merlo S. (2017). El packaging y el comercio internacional de alimentos. Recuperado de: <http://www.alimentosargentinos.gob.ar/contenido/revista/ediciones/03/Packaging.PDF>

Ministerio del Ambiente. (MINAM, 2013) La fabricación de papel y su impacto ambiental. Recuperado de: http://www.minam.gob.pe/proyecolegios/Curso/curso-virtual/Modulos/modulo2/3Secundaria/Actividades-Aprendizaje/EPT_1/S3/anexo3/EPT_S3_Anexo_3.pdf

- Nuevas Normas ISO. (2020) ¿Diferencias entre un Programa y un Plan de auditoria?
Recuperado de: <http://www.nueva-iso-9001-2015.com/2020/06/diferencias-entre-un-programa-y-un-plan-de-auditoria/>
- Peralta C., Arteaga J., Porras J., Aquino O. (2017). Planeamiento estratégico de la industria peruana de papeles y cartones. (Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú). Recuperada de: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/8945>
- Project Management Guide. (2019). Reunión de inicio de proyectos. Recuperado de: <https://projectmanagement.guide/es/kick-off-meeting-of-projects/>
- Revista Horeca. (2020). Importancia del Canal Horeca en el Perú. Recuperado de: <http://www.directoriohoreca.com/noticia/importancia-del-canal-horeca-en-el-per%C3%BA>
- Rincón C. (2020). El uso del *packaging* en la alimentación, análisis de su impacto. (Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid). Recuperado de: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/42882>
- Samitek. (2021). Etiquetado de alimentos en cocina. Recuperado de: <http://www.samitek.es/index.php/noticias/item/310-etiquetado-de-alimentos-en-cocina>
- Tetra Pak. (2019). Tetra Pak marca un hito al superar los 500 mil millones de envases con etiqueta FSC. Recuperado de: <https://www.tetrapak.com/es-pe/about-tetra-pak/news-and-events/newsarchive/tetra-pak-marca-un-hito-al-superar-los-500-mil-millones-de-envases-con-etiqueta-fsc>
- Zaror C. (1992). *Controlling the environmental impact of the food industry: an integral approach*. Doi: 10.1016/0956-7135(92)90130-3
- Zebra. (2020). Soluciones para la seguridad alimentaria. Recuperado de: <http://www.zebra.com/la/es/solutions/industry/hospitality/food-beverage/safety.html>

VIII. ANEXOS

Anexo 1: Procedimientos para el sistema FSC

CoC-001-PE Política CoC para Productos Forestales, Nelson Cía. Perú

CoC-002-PE Cotización y compra de materias certificadas FSC, Nelson Cía. Perú

CoC-003-PE Recepción de los documentos en finanzas, Nelson Cía. Perú

CoC-004-PE Ventas y procesamiento de órdenes, Nelson Cía. Perú

CoC-005-PE Ingreso y despacho de órdenes, Nelson Cía. Perú

CoC-006-PE Almacenamiento de productos FSC, Nelson Cía. Perú


CoC-007-PE Despacho y Facturación, Nelson Cía. Perú

CoC-008-PE Documentación y Almacenamiento de Reportes, Nelson Cía. Perú

CoC-009-PE Uso de logo y marca registrada CoC, Nelson Cía. Perú

CoC-010-PE Auditorías Internas, Nelson Cía. Perú

CoC-011-PE Creación de ítems, Nelson Cía. Perú

		Procedimiento Estándar de Operación: NELSON CIA. PERÚ Política CoC para Productos Forestales	Documento No.	CoC-001-PE
			Fecha Efectiva	
Revisión No.	0.0			
Fecha de Rev.				
N° de Páginas	3			
<i>Autor</i>	Analista de calidad			
<i>Aprobación</i>	Gerente de calidad			

1. Propósito

El propósito de este procedimiento es establecer la política CoC para Productos Forestales de Nelson Cía. Perú.

2. Personas Involucradas

Esta política aplica a todos los que trabajan en las instalaciones de Nelson Cía. Perú.

3. Política

Nelson Cía. Perú está comprometido a que se ejecuten los estándares de productos forestales de “cadena de custodia” (CoC) para cubrir las necesidades de nuestros clientes de una manera que proteja la integridad de Nelson Cía. Perú y de los estándares de CoC a los cuales suscribimos.

Nelson Cía. Perú no está directa o indirectamente involucrada en las siguientes actividades:

- a) tala ilegal o comercio de madera o productos forestales ilegales;
- b) violación de los derechos tradicionales y humanos en las operaciones silvícolas;
- c) destrucción de altos valores de conservación en las operaciones silvícolas;
- d) conversión significativa de bosques a plantaciones o a otros usos;
- e) introducción de organismos genéticamente modificados en las operaciones silvícolas;
- f) violación de cualquiera de los Convenios Fundamentales de la OIT, tal y como están definidos en la Declaración de la OIT relativa a los Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo, 1998.

Esta declaración de compromiso estará disponible al personal de Nelson Cía. Perú, proveedores, clientes y a otros grupos interesados en la descripción de Nelson Cía. Perú o por su petición.

4. Responsabilidades

(FSC 1.1.a) El Representante Administrativo de FSC para Nelson Cía. Perú tiene autoridad legal o administrativa para encargarse de asegurar la implementación de todos los procedimientos aplicables, y la adhesión a los mismos, que sean necesarios para cumplir los requisitos de certificación FSC pertinentes y a los procedimientos de la Oficina Central, incluyendo cualquier actividad subcontratada; este representante será el contacto ante la Oficina Central. Este será designado por el Gerente General para Nelson Cía. Perú.

(FSC 1.1.c & 1.1.d) Nelson Cía. Perú identificará el personal (por nombre y/o posición) responsable por cada elemento del Procedimiento (incluyendo archivos) ya sea en los Procedimientos mismos de CoC o si no por escrito.

5. Capacitación

Los Requisitos de Capacitación de CoC para cada persona citada será dominar los procedimientos asociados. Todos los requisitos de capacitación serán resumidos en el plan de capacitación que será:

5.1. Implementado:

- a. Comprensivo antes de las primeras auditorías de la certificación,
- b. Según sea necesario a partir de entonces por:
 - i. Nuevas asignaciones del personal
 - ii. Cambios en requisitos de entrenamiento y/o el plan de entrenamiento.

5.2. Actualizado comprensivamente al menos anualmente en respuesta a :

- Cambios en los estándares de CoC,
- Comunicaciones del auditor de CoC o grupo de auditoría, o
- Cualquier problema revelado en operaciones, o en auditorías internas o externas.

5.3. Deberá mantenerse registros de todas las capacitaciones impartidas.

5.4. Todos los archivos (indicados por letras cursivas en el procedimiento, e incluyendo al menos validación de certificación de proveedores, documentos de compras y ventas, archivos de capacitación, resúmenes de volumen, las aprobaciones de uso de marca registrada, y reportes de auditorías internas, no-conformidades, acciones correctivas, y revisión de la gerencia) será:

- Asignado al individuo responsable,

- Claro, legible y fácilmente disponible a los auditores, y
- Mantenido por un mínimo de 5 años (FSC 1.1.e)

6. Procedimientos


Nelson Cía. Perú establecerá e implementará procedimientos para auditoría, la implementación de su procedimiento de CoC, corrección de cualquier deficiencia, y revisión de la Gerencia de los resultados al menos anualmente y mantener archivos de todo esto por al menos 5 años.

7. Documentos de Referencia

Forest Stewardship Council ESTÁNDAR PARA CERTIFICACIÓN DE CADENA DE CUSTODIA, FSC-STD-40-004 (VERSIÓN 3-0) ES, Aprobado Noviembre 2016.

8. Historial de Revisión

Revisión No.	Fecha	Cambio	Sección(es)	Aprobado por:

		Procedimiento Estándar de Operación: NELSON CIA. PERÚ Compra de materias certificadas FSC	Documento No.	CoC-002-PE
			Fecha Efectiva	
Autor	Analista de calidad		Revisión No.	0.0
Aprobación	Gerente de calidad		Fecha de Rev.	
			N° de Páginas	4

1. Propósito

Las siguientes instrucciones de trabajo dentro del área de compras tienen como objetivo proveer una guía y establecer un criterio estándar para la cotización de materiales con proveedores certificados y los requerimientos de aprobación de los mismos.

2. Personas involucradas

Las áreas de Compras, Proveedores, desarrollo de producto, calidad y almacén.

3. Política

La política de compras de Nelson Cía Perú es asegurar el compromiso de la utilización de materiales de abastecimiento certificados:

- Selección de un proveedor calificado
- Compromiso de compra de acuerdo a los precios pactados
- Especificación de tiempos de abastecimiento.
- Negociaciones y transacciones profesionales de acuerdo al código de ética y valores de Nelson Cía Perú
- Certificación de proveedores

4. Definiciones

- 4.1. Proveedor: suplidor, agente o compañía que provee materiales o servicios
- 4.2. Cotización: documento o información proporcionada por el proveedor con las especificaciones del material, precios, tiempos de entrega.
- 4.3. Requisitor: persona que identifica la necesidad de compra y crea la requisición de compra

- 4.4. Comprador: persona que procesa la requisición de compra y emite la orden de compra al proveedor de productos.
- 4.5. Precio cotizado: es el precio pactado para la compra de los productos aceptado por ambas partes
- 4.6. Accpac: sistema usado internamente por Nelson Cía. para el ingreso de órdenes, creación de ítems, movimiento de inventarios, facturación, etc.
- 4.7. FSC: por sus siglas en inglés Forest Stewardshi Council. Categorías de producto:
 - a. Puro Certificado FSC - Material virgen, originado en bosques certificados FSC de plantaciones que no han sido mezcladas con material u otra categoría de material durante la cadena de suministro. Productos Puros FSC son elegibles para ser usados en FSC Puro o Grupos de Producto Mixto FSC.
 - b. Mixto Certificado FSC – Material certificado conteniendo insumos de fuentes controladas y/o insumos reutilizados, y suministrado con una declaración del porcentaje o de atributos. Materiales Mixtos FSC son únicamente elegibles para ser usados dentro del Grupo de Producto Mixto FSC.
 - c. Reciclado Certificado FSC-Material reutilizado de insumos exclusivamente de fuentes declaradas, y suministrado con una declaración del porcentaje o de atributos. Los materiales o productos reciclados FSC son elegibles para ser usados dentro de los Grupos Mixto FSC o de Producto Reciclado FSC.

5. Responsabilidades

- 5.1. El jefe de logística debe asegurarse que el personal del área tenga completo conocimiento de este procedimiento y que se comprometa a seguirlo durante sus funciones.
- 5.2. El área de compras es responsable de seguir y adherirse a este procedimiento y al código de ética de la empresa.
- 5.3. El área de compras es responsable de la selección del proveedor, cotización, certificación, emisión de órdenes de compra y el seguimiento de las mismas.
- 5.4. El área de compras es responsable, cuando se trate de compras de productos FSC de seleccionar proveedores autorizados previamente para estos materiales especiales y de utilizar el listado, darle mantenimiento y de especificar información adicional que se requiera en la orden de compra.

6. Capacitación

Todos los empleados involucrados deben recibir entrenamiento en este procedimiento y firmar su entendimiento y conformidad.

7. Procedimientos

7.1. Desarrollo de producto requiere al área de compras la cotización de material FSC necesario para venta.

7.2. Compras procede a cotizar con los proveedores asignados, cuando obtiene respuesta se la comunica a desarrollo.

7.3. Desarrollo de producto valida con el cliente y aprueba el precio.

7.4. Desarrollo de producto crea el ítem (descrito en el procedimiento CoC-011-PE) y se lo envía a compras para que compras elabore y envíe la orden de compra al proveedor.

7.5. Las órdenes de compra para material FSC deberán mantenerse por un mínimo de 5 años, ya sea de forma física o electrónica.

7.6. En la selección inicial del proveedor y al menos anualmente a partir de entonces, el estatus de certificación de los proveedores serán verificados por cada sistema para el cual ellos proveerán un documento certificador. Esto será cumplido:

a. Inicialmente requiriendo al proveedor proporcionar un certificado actual cubriendo la el suministro.

b. Teniendo anualmente al personal de Nelson Cía. Perú verificando el estatus de cada certificado en el respectivo sistema del sitio web (<http://info.fsc.org/>).

c. Cada vez que se vaya a colocar una orden, se debe confirmar que el certificado FSC del proveedor se encuentre vigente.

7.7. La compra de ítems será basada en artículos fijos provenientes de la base de datos que son únicos y considerando los requisitos de su Cadena de Custodia.

7.8. Antes de comprar, esta información de Cadena de Custodia FSC deberá incluir por ítem al menos por entrada en la base de datos de Nelson Cía. Perú, de acuerdo a la descripción de ítem en Accpac:

a. "FSC", y

b. "Puro", "Mixto", o "Reciclado",


Además estos parámetros deberán ser mostrados en las órdenes de compras de Nelson Cía. Perú.

8. Documentos de referencia

Forest Stewardship Council ESTÁNDAR PARA CERTIFICACIÓN DE CADENA DE CUSTODIA, FSC-STD-40-004 (VERSION 3-0) ES, Aprobado Noviembre 2016.

9. Historial de revisión

Revisión No.	Fecha	Cambio	Sección(es)	Aprobado por:

		Procedimiento Estándar de Operación: NELSON CIA. PERÚ Recepción de los documentos en Finanzas	Documento No.	CoC-003-PE
			Fecha Efectiva	
Revisión No.	0.0			
Fecha de Rev.				
N° de Páginas	2			
<i>Autor</i>	Analista de calidad			
<i>Aprobación</i>	Gerente de calidad			

1. Propósito

El propósito de este procedimiento es describir el manejo de los documentos de los productos certificados por el área de Finanzas.

2. Personal involucrado

Cuentas por cobrar, compras, facturación.

3. Política

Nelson Cía. Perú tiene como política que todo producto procesado y que tenga como origen materias certificadas FSC están claramente identificadas, y el procedimiento aquí descrito define las actividades que se siguen para el control de esta identificación, donde es requerido el producto terminado; garantizando que un único número es utilizado para cada caso de tal forma que permita la trazabilidad hasta la identificación del material utilizado.

4. Definiciones

4.1. Categorías de producto:

Puro Certificado FSC - Material virgen, originado en bosques certificados FSC de plantaciones que no han sido mezcladas con material u otra categoría de material durante la cadena de suministro. Productos Puros FSC son elegibles para ser usados en FSC Puro o Grupos de Producto Mixto FSC.

Mixto Certificado FSC – Material certificado conteniendo insumos de fuentes controladas y/o insumos reutilizados, y suministrado con una declaración del porcentaje o de atributos. Materiales Mixtos FSC son únicamente elegibles para ser usados dentro del Grupo de Producto Mixto FSC.

Reciclado Certificado FSC - Material reutilizado de insumos exclusivamente de fuentes declaradas, y suministrado con una declaración del porcentaje o de atributos.

Los materiales o productos reciclados FSC son elegibles para ser usados dentro de los Grupos Mixto FSC o de Producto Reciclado FSC.

4.2. Producto certificado FSC: es el material que es elegible para llevar una etiqueta de FSC.

5. Responsabilidades

El área de finanzas es responsable de asegurar el cumplimiento de este procedimiento.

6. Capacitación

6.1. Cada persona responsable debe recibir capacitación en este procedimiento y firmar en reconocimiento de su entendimiento y conformidad.

7. Procedimiento

7.1. El área de finanzas recibe las facturas revisadas por parte del área de despachos y almacén. Estos documentos deberán permanecer en poder de la empresa por un mínimo de cinco años.


7.2. La facturación a los clientes es previa al envío de los productos. Se deberá llevar un control mensual de las facturas. El número de certificado de Nelson Cía. será programado para que aparezca en los documentos de envío (facturas y guías de remisión) que sean de productos FSC.

8. Documentos de referencia:

Forest Stewardship Council ESTÁNDAR PARA CERTIFICACIÓN DE CADENA DE CUSTODIA, FSC-STD-40-004 (VERSIÓN 3-0) ES, Aprobado Noviembre 2016.

9. Historial de revisión

Revisión No.	Fecha	Cambio	Sección(es)	Aprobado por:

		Procedimiento Estándar de Operación: NELSON CIA. PERÚ Ventas y procesamiento de órdenes	Documento No.	CoC-004-PE
			Fecha Efectiva	
Autor	Analista de calidad		Revisión No.	0.0
Aprobación	Gerente de calidad		Fecha de Rev.	
			N° de Páginas	3

1. Propósito

El propósito de este procedimiento es describir los pasos de la venta de producto e ingreso y procesamiento de órdenes de producto final para productos FSC.

2. Personas Involucradas

Este documento aplica a las áreas asociadas a ventas, recepción y seguimiento de órdenes.

3. Política

Los procesos de ingreso de órdenes de Nelson Cía. Perú identificarán los parámetros de productos de la Cadena de Custodia según sea necesario para la comercialización dentro de los estándares de Nelson Cía. Perú y los especificados por el cliente.

4. Definiciones

4.1. Categorías de Producto:

Puro Certificado FSC - Material virgen, originado en bosques certificados FSC de plantaciones que no han sido mezcladas con material u otra categoría de material durante la cadena de suministro. Productos Puros FSC son elegibles para ser usados en FSC Puro o Grupos de Producto Mixto FSC.

Mixto Certificado FSC – Material certificado conteniendo insumos de fuentes controladas y/o insumos reutilizados, y suministrado con una declaración del porcentaje o de atributos. Materiales Mixtos FSC son únicamente elegibles para ser usados dentro del Grupo de Producto Mixto FSC.

Reciclado Certificado FSC - Material reutilizado de insumos exclusivamente de fuentes declaradas, y suministrado con una declaración del porcentaje o de atributos. Los materiales o productos reciclados FSC son elegibles para ser usados dentro de los Grupos Mixto FSC o de Producto Reciclado FSC.

4.2.Producto Certificado FSC: el material que es elegible para llevar una Etiqueta de FSC.

5. Responsabilidades

La responsabilidad del equipo de Ventas de Nelson Cía. Perú y Desarrollo de Producto es comunicar al cliente y asegurar que ellos están desarrollando y pidiendo los productos de acuerdo a los requerimientos de Nelson Cía. Perú. Y en el caso donde los artículos especificados por el cliente sean desarrollados y pedidos, es también responsabilidad del Gerente de desarrollo de producto tener pleno conocimiento de estas definiciones y procedimientos para que las órdenes del artículo correcto sean ingresadas y procesadas.

6. Capacitación

Cada grupo responsable debe recibir capacitación en este procedimiento y firmar en reconocimiento de su entendimiento y conformidad.

7. Procedimientos

7.1.El área de ventas, desarrollo de producto y servicio al cliente son capacitados y entienden los términos de la Cadena de Custodia de FSC, categorías, productos y las limitaciones, para incluir las reglas de uso de las marcas registradas.

7.2. Servicio al cliente recibe la orden de compra del cliente y verifica que el ítem contenga todas las especificaciones necesarias, incluyendo la categoría del producto FSC y la declaración de porcentaje o de atributos, la cantidad total y los precios en base a la cotización o lista de precios.

7.3. Servicio al cliente ingresa en Accpac la orden de compra asegurándose que el código del ítem contenga en la descripción el FSC, verifica la declaración de porcentaje y atributos y la cantidad total de la orden ingresada.

7.4. Servicio al cliente elabora un order form o packing list en google Sheets y lo sube a la ruta de "Packing list" en función al cliente.

7.5. El almacenero recibe la "orden de comercialización", revisa el stock disponible en Accpac y confirma fecha de despacho dentro de las 24 horas de ingresada la orden de compra del cliente.


7.6. Para todos los productos que requieran cualquier cambio en cualquiera de estos parámetros no se permitirá las ventas de repetición con cambio, por lo tanto tendrán que regresar al área de desarrollo de producto para que comunique al cliente y asegure una designación de un número de ítem para el nuevo producto.

8. Documentos de Referencia

Forest Stewardship Council ESTÁNDAR PARA CERTIFICACIÓN DE CADENA DE CUSTODIA, FSC-STD-40-004 (VERSIÓN 3-0) ES, Aprobado Noviembre 2016.

9. Historial de Revisión

Revisión No.	Fecha	Modificación	Secciones	Aprobación

		Procedimiento Estándar de Operación: NELSON CIA. PERÚ Recepción de material	Documento No.	CoC-005-PE
			Fecha Efectiva	
Revisión No.	0.0			
Fecha de Rev.				
N° de Páginas	3			
<i>Autor</i>	Analista de calidad			
<i>Aprobación</i>	Gerente de calidad			

1. Propósito

El propósito de este procedimiento es describir el proceso para el ingreso de material FSC a almacén.

2. Personas involucradas

Este documento aplica al departamento de Compras y al personal de Almacén.

3. Política

El Proceso de Compras en Nelson Cía. Perú identificará los parámetros de producto de la Cadena de Custodia FSC según sea necesario para el sistema de compra adecuada para los estándares de Nelson Cía. Perú.

4. Definiciones:

4.1. Categorías de Producto:

Puro Certificado FSC - Material virgen, originado en bosques certificados FSC de plantaciones que no han sido mezcladas con material u otra categoría de material durante la cadena de suministro. Productos Puros FSC son elegibles para ser usados en FSC Puro o Grupos de Producto Mixto FSC.

Mixto Certificado FSC – Material certificado conteniendo insumos de fuentes controladas y/o insumos reutilizados, y suministrado con una declaración del porcentaje o de atributos. Materiales Mixtos FSC son únicamente elegibles para ser usados dentro del Grupo de Producto Mixto FSC.

Reciclado Certificado FSC - Material reutilizado de insumos exclusivamente de fuentes declaradas, y suministrado con una declaración del porcentaje o de atributos. Los materiales o productos reciclados FSC son elegibles para ser usados dentro de los Grupos Mixto FSC o de Producto Reciclado FSC.

4.2.Producto Certificado FSC:

El material que es elegible para llevar una Etiqueta de FSC.

5. Responsabilidades

La responsabilidad para este procedimiento es del Departamento de Compras y Almacenes de Nelson Cía. Perú los cuales deben ser comunicados al proveedor a fin de que la información correcta sea recibida en los parámetros de la Cadena de custodia para todas las entradas, de manera oportuna, y en el formato apropiado.

6. Capacitación

Cada grupo responsable debe recibir capacitación en este procedimiento y firmar en reconocimiento de su entendimiento y conformidad.

7. Procedimientos

7.1. Al llegar el ítem se validará que en la lista de embalaje y en la factura de compra la información de Cadena de Custodia FSC incluya por artículo cada uno de los siguientes puntos:

- a. "FSC",
- b. "100%", "Mixto _%", "Crédito Mixto", "Reciclado _%", "Crédito Reciclado", "Controlado" o "Material no controlado"
- c. Los números de certificación del proveedor de la Cadena de Custodia.

7.2. El equipo de almacén es el responsable de que las facturas que se reciban sean comparadas a las listas de embalaje respecto a sus requerimientos de la Cadena de custodia.

7.3. La información de los dos puntos mencionados anteriormente debe ser validada adicionalmente por el equipo de compras para dar pase al ingreso en el sistema Accpac. Cualquier discrepancia debe ser resuelta con precisión en el ingreso o en la base de datos del sistema, mediante coordinación con el área de compras y de almacén.

7.4. Todas las paletas y/o cajas que contengan material FSC deben ser rotuladas con el sticker verde FSC al ingresar a almacén.

8. Documentos de referencia

Forest Stewardship Council ESTÁNDAR PARA CERTIFICACIÓN DE CADENA DE CUSTODIA, FSC-STD-40-004 (VERSION 3-0) ES, Aprobado Noviembre 2016.

9. Historial de revisión

Revisión No.	Fecha	Modificación	Secciones	Aprobación

		Procedimiento Estándar de Operación: NELSON CIA. PERÚ Almacenamiento de productos FSC	Documento No.	CoC-006-PE
			Fecha Efectiva	
Revisión No.	0.0			
Fecha de Rev.				
N° de Páginas	2			
<i>Autor</i>	Analista de calidad			
<i>Aprobación</i>	Gerente de calidad			

1. Propósito

El propósito de este documento es describir el proceso de Nelson Cía. Perú para el apropiado almacenamiento de materiales certificados FSC.

2. Personas involucradas

Este documento aplica al departamento de Almacén.

3. Política

Es política de Nelson Cía. Perú que todos los productos provenientes de bosques certificados sean claramente marcados como tal y que el presente procedimiento sirva para controlar estas marcas así como también la ubicación en la cual los productos terminados deben de llevar un código de identificación único, mediante el cual es posible rastrear el material hasta la fuente certificada.

4. Definiciones

4.1. Categorías de Producto:

Puro Certificado FSC - Material virgen, originado en bosques certificados FSC de plantaciones que no han sido mezcladas con material u otra categoría de material durante la cadena de suministro. Productos Puros FSC son elegibles para ser usados en FSC Puro o Grupos de Producto Mixto FSC.

Mixto Certificado FSC – Material certificado conteniendo insumos de fuentes controladas y/o insumos reutilizados, y suministrado con una declaración del porcentaje o de atributos. Materiales Mixtos FSC son únicamente elegibles para ser usados dentro del Grupo de Producto Mixto FSC.

Reciclado Certificado FSC - Material reutilizado de insumos exclusivamente de fuentes declaradas, y suministrado con una declaración del porcentaje o de atributos. Los materiales o productos reciclados FSC son elegibles para ser usados dentro de los Grupos Mixto FSC o de Producto Reciclado FSC.

4.2.Producto Certificado FSC: el material que es elegible para llevar una Etiqueta de FSC.

5. Responsabilidades

El encargado de almacén es responsable de asegurar la conformidad de este proceso.

El almacenero es responsable de la debida identificación de los espacios para almacenar el producto certificado FSC.

6. Capacitación

Cada grupo responsable debe recibir capacitación en este procedimiento y firmar en reconocimiento de su entendimiento y conformidad.

7. Procedimientos

7.1. El encargado de recepción de productos importados debe ubicar el producto dentro de los espacios asignados para el producto FSC

7.2. El almacenero debe velar por tener debidamente rotulados los espacios, con su codificación e identificación de stickers verdes


7.3. El encargado de almacén debe de realizar conteos cíclicos. Durante estos conteos deben estar incluidos los materiales FSC. Estos conteos deben quedar registrados de forma física o electrónica y ser validados por el jefe de logística.

8. Documentos de referencia

Forest Stewardship Council ESTÁNDAR PARA CERTIFICACIÓN DE CADENA DE CUSTODIA, FSC-STD-40-004 (VERSION 3-0) ES, Aprobado Noviembre 2016.

9. Historial de revisión

Revisión No.	Fecha	Modificación	Secciones	Aprobación

		Procedimiento Estándar de Operación: NELSON CIA. PERÚ Despacho y Facturación	Documento No.	CoC-007-PE
			Fecha Efectiva	
Autor	Analista de calidad		Revisión No.	0.0
Aprobación	Gerente de calidad		Fecha de Rev.	
			Nº de Páginas	2

1. Propósito

El propósito de este procedimiento es establecer los medios para la identificación de productos a través de la Cadena de Custodia (CoC) FSC. Esto eliminará la posibilidad de la mezcla de materiales certificados y no certificados. Los controles para este proceso también serán descritos.

2. Personas involucradas

Este documento aplica a todo el personal de despacho, servicio al cliente, y finanzas de Nelson Cía. Perú.

3. Política

La política de Nelson Cía. Perú es que los parámetros de la Cadena de Custodia FSC por artículo sean impresos automáticamente desde la descripción de producto en la base de datos en las listas de empaque y facturas, junto con el número de certificación de Nelson Cía. Perú para cada formato que incluya los artículos de la Cadena de Custodia FSC.

4. Responsabilidades

El personal de despacho y de finanzas serán los encargados de esta política/procedimiento. Si se presentasen problemas con los documentos impresos, es su responsabilidad solucionarlo en el sistema.

5. Capacitación

Cada persona responsable debe recibir capacitación en este procedimiento y firmar en reconocimiento de su entendimiento y conformidad.

6. Procedimientos

6.1. Todos los Documentos de despacho (Listas de Empaque) y facturas contendrán los parámetros de la Cadena de Custodia junto con la descripción del artículo y los números de Certificación CoC FSC, el encargado de despachos deberá revisar que esta información sea correcta cuando sean generados.

6.2. Esta información será automáticamente impresa desde el sistema.

6.3. Las cajas de despacho también seguirán este protocolo y ningún logo de la Cadena de Custodia será utilizado al enviar mercadería FSC a los clientes, es decir los stickers pegados en las cajas al ingreso de la mercadería deben ser retirados de las cajas.


6.4. El encargado de despachos debe de enviar los documentos de venta junto con la mercadería.

7. Documentos de referencia

Forest Stewardship Council ESTÁNDAR PARA CERTIFICACIÓN DE CADENA DE CUSTODIA, FSC-STD-40-004 (VERSIÓN 3-0) ES, Aprobado Noviembre 2016.

8. Historial de revisión

Revisión No.	Fecha	Modificación	Secciones	Aprobación

		Procedimiento Estándar de Operación: NELSON CIA. PERÚ Documentación y Almacenamiento de Reportes	Documento No.	CoC-008-PE
			Fecha Efectiva	
Revisión No.	0.0			
Fecha de Rev.				
N° de Páginas	2			
<i>Autor</i>	Analista de calidad			
<i>Aprobación</i>	Gerente de calidad			

1. Propósito

El propósito de este procedimiento es establecer la política de Nelson Cía. Perú para el almacenamiento y generación de resúmenes de datos.

2. Política

Es la política de Nelson Cía. Perú la de mantener y generar reportes de modo que sea capaz de demostrar y generar la información requerida mensualmente así como mantenerla disponible durante auditorías iniciales y de vigilancia. Todos los expedientes serán mantenidos por cinco años.

3. Responsabilidades

Es la responsabilidad del Jefe de Logística y del jefe de Servicio al Cliente así como el Representante Administrativo de FSC para Nelson Cía. Perú asegurar que todos los requisitos de esta política sean cumplidos y mantenidos.

4. Capacitación

Cada grupo responsable debe recibir capacitación en este procedimiento y firmar en reconocimiento de su entendimiento y conformidad.

5. Procedimientos

5.1. El reporte detallado de compras trimestral para productos FSC se obtendrá ingresando en el Accpac, en el módulo de "Purchase order" en la parte de "P/O Analytical Reports" y generando el reporte llamado "Consumibles FSC". Para generar este reporte es necesario ponerle un parámetro de tiempo de inicio y uno de finalización. Los reportes serán: el primero que comprenderá enero, febrero y marzo; el segundo que comprenderá abril, mayo y junio; el tercero que comprenderá julio, agosto y setiembre y el cuarto que comprenderá

octubre, noviembre y diciembre; considerando el calendario financiero de Nelson Cía. Perú. Este reporte mostrará las órdenes de compra generadas durante el intervalo solicitado, así como la fecha de recepción.

5.2. El reporte detallado de ventas de productos FSC se realizará una vez al año, este reporte será presentado a la Gerencia General y al líder regional FSC, deberán de indicar el producto y mostrar los montos en dólares, las cantidades en millares vendidas, los números de órdenes de compra y los números de facturas con las que fueron vendidas, además del tipo de FSC.

5.3. Es importante mencionar que cualquier tipo de papel certificado que sea utilizado “accidentalmente” deberá ser documentado.

5.4. Sin embargo, si el papel es solicitado y recibido como certificado, entonces todas sus aplicaciones y destinos deben ser documentadas incluso si es que no se vendieron como productos FSC.


5.5. Los reportes deben ser mantenidos siempre de forma que se facilite la revisión o cuando se requieran reportes que detallen proveedores específicos, clientes, ítems, etc. Además todos los documentos deben ser mantenidos por un mínimo de 5 años.

6. Documentos de referencia

Forest Stewardship Council ESTÁNDAR PARA CERTIFICACIÓN DE CADENA DE CUSTODIA, FSC-STD-40-004 (VERSIÓN 3-0) ES, Aprobado Noviembre 2016.

7. Historial de revisión

Revisión No.	Fecha	Modificación	Secciones	Aprobación

		Procedimiento Estándar de Operación: NELSON CIA. PERÚ Uso de logo y marca registrada Cadena de Custodia	Documento No.	CoC-009-PE
			Fecha Efectiva	
Revisión No.	0.0			
Fecha de Rev.				
<i>Autor</i>	Analista de calidad		N° de Páginas	2
<i>Aprobación</i>	Gerente de calidad			

1. Propósito

El propósito de este procedimiento es establecer la política de uso de la marca registrada y logo de la Cadena de Custodia Nelson Cía. Perú.

2. Personas involucradas

Esta política aplica al Gerente general, Jefe de logística y grupos de Finanzas y Servicio al Cliente así como el Representante Administrativo de FSC para Nelson Cía. Perú.

3. Política

Es la política de Nelson Cía. Perú de mantener los logos de CoC, “FSC”, “Forest Stewardship Council”, etc. que sean marcas registradas las cuales requieren adherencia a las reglas de uso de marcas registradas y la firma de auditoría FSC o Pre-aprobación de la oficina del programa de FSC, respectivamente.

4. Responsabilidades

Es responsabilidad del Gerente general, Jefe de logística, Jefe de Servicio al Cliente, Gerente de desarrollo de producto y Jefe de Ventas así como el Representante Administrativo de FSC para Nelson Cía. Perú del cumplimiento de la norma para asegurarse que todos los requerimientos de esta política sean cumplidos y mantenidos.

5. Capacitación

Cada grupo responsable debe recibir capacitación en este procedimiento y firmar en reconocimiento de su entendimiento y conformidad.

6. Procedimientos


- 6.1. El uso de la marca registrada en la Cadena de Custodia para Nelson Cía. Perú será controlado a través de la Oficina Central del Certificado CoC Multisitio Nelson Cía. Américas ubicado en su planta en México.
- 6.2. El uso de la marca registrada e instrucciones serán documentadas y todos los involucrados serán capacitados.
- 6.3. “Los Requisitos de Cliente” específicos no pueden justificar el uso incorrecto de la marca registrada, y Nelson Cía. Perú es responsable por el uso de su marca registrada en cualquier evento.
- 6.4. Todos los expedientes de la aprobación se deberán guardar para un mínimo de cinco años.

7. Documentos de referencia

Forest Stewardship Council ESTÁNDAR PARA CERTIFICACIÓN DE CADENA DE CUSTODIA, FSC-STD-40-004 (VERSIÓN 3-0) ES, Aprobado Noviembre 2016.

8. Historial de revisión

Revisión No.	Fecha	Modificación	Secciones	Aprobación

		Procedimiento Estándar de Operación: NELSON CIA. PERÚ Auditorías Internas	Documento No.	CoC-010-PE
			Fecha Efectiva	
Revisión No.	0.0			
Fecha de Rev.				
N° de Páginas	3			
<i>Autor</i>	Analista de calidad			
<i>Aprobación</i>	Gerente de calidad			

1. Propósito

El propósito de este documento es describir la política y procedimiento para el programa de Auditoría Interna de la Cadena de Custodia de Nelson Cía. Perú.

2. Personas involucradas

Esta política/procedimiento aplica al Representante Administrativo de FSC para Nelson Cía. Perú y a todos los Auditores Internos identificados en las plantas locales así como todo el personal de las instalaciones las cuales serán auditadas.

3. Política

Nelson Cía. Perú reconoce la auditoría como una herramienta muy poderosa en la ejecución y monitoreo efectivo de un proceso certificado de la Cadena de Custodia. Las auditorías Internas serán llevadas a cabo para verificar el cumplimiento con las políticas de la Cadena de Custodia y procedimientos establecidos para la certificación de FSC.

4. Definiciones

- **Discrepancia:** una no conformidad a una política o a un procedimiento.
- **Discrepancia Mayor:** Violaciones claras de requisitos claves de la política aplicable o procedimiento o estándar aplicable siendo auditada. Una discrepancia Mayor resulta inaceptable en una auditoría.
- **Discrepancia Menor:** Existen inconformidades que no causarían a la auditoría el ser clasificada totalmente inaceptable, pero acciones correctivas tendrían que ser necesarias. La Auditoría sería clasificada Condicionalmente Aceptable, a menos que el número de discrepancias menores exceda el criterio contenido en la lista de comprobación de auditoría individual. Una vez que el número de estos sea excedido el grado entonces será inaceptable.

- **Observación:** Aquellas acciones que harían que la función o departamento sean más eficientes, pero no constituye necesariamente una violación del procedimiento. Y las observaciones no hacen necesarias las acciones correctivas.

5. Responsabilidades

Es responsabilidad del Representante Administrativo de FSC para Nelson Cía. Perú compartir el cronograma anual de auditorías internas y revisar los resultados de todas las auditorías para asegurar que las acciones de seguimiento sean satisfactorias; además de mantener la documentación apropiada.

Es responsabilidad del encargado local de calidad de preparar el cronograma anual de auditorías internas y de que éste se cumpla, en caso de no cumplirse debe de reprogramarlas a la brevedad posible. Además proveer capacitación, lista de aprobación y apoyo a los auditores.

Es responsabilidad de los Auditores Internos llevar a cabo auditorías a tiempo y de una manera objetiva; preparar el reporte de auditoría, dar seguimiento a acciones correctivas y cerrar la auditoría, además de cumplir con el cronograma anual de auditorías.

Es responsabilidad del Gerente general de Nelson Cía. Perú revisar estos reportes de auditoría al menos anualmente.

6. Capacitación

Cada grupo responsable debe recibir capacitación en este procedimiento y firmar en reconocimiento de su entendimiento y conformidad.

7. Procedimientos

7.1. Una vez al año, el Representante Administrativo de FSC para Nelson Cía. Perú publicará el cronograma de Auditoría Interna para el año siguiente. Puede ser revisado debido a las necesidades cambiantes del negocio. El cronograma contendrá únicamente el mes de la auditoría, los nombres de los miembros del equipo de auditoría, y los procedimientos/política a hacer auditados. Los auditores anunciarán los días exactos a su disponibilidad.

7.2. El Auditor proporcionará un aviso a los grupos y a los departamentos que serán afectados así como a los gerentes/encargados de las áreas por lo menos una semana antes de la auditoría. Esto permitirá la disponibilidad de los grupos a auditar según sea necesario.

7.3. Las Auditorías serán conducidas de una manera objetiva utilizando el procedimiento a auditar. En caso de las auditorías generales se utilizará el Check list FSC Standard (Cadena

de Custodia FSC-STD-40-004 V3-0 ES). El auditor deberá identificar discrepancias y observaciones.

7.4. Al terminar la Auditoría, ellos prepararán un reporte de auditoría y documentarán cualquier discrepancia y/ u observación en el reporte de auditoría. A partir de esto clasificará a la auditoría según las definiciones mencionadas en este procedimiento en el apartado de Definiciones.

7.5. El seguimiento es un elemento clave a este programa y es la principal responsabilidad de los auditores. El área de calidad puede incrementar la frecuencia de las auditorías si los resultados de las auditorías muestran deficiencias repetitivas. Cualquier individuo requerido para proveer una acción correctiva debe hacerlo en el tiempo permitido y especificado en el reporte de auditoría. Si es necesario un tiempo de respuesta adicional, el Representante Administrativo de FSC para Nelson Cía. Perú lo debe proveer. La falta de respuesta de una manera oportuna requerirá subir al nivel siguiente de Gerencia para que sea implementada la acción. El Gerente General de Nelson Cía. Perú será responsable de revisar estos reportes por lo menos anualmente.


7.6. Los expedientes de estas Auditorías serán mantenidos por un periodo de al menos cinco años.

8. Documentos de referencia

Forest Stewardship Council ESTÁNDAR PARA CERTIFICACIÓN DE CADENA DE CUSTODIA, FSC-STD-40-004 (VERSIÓN 3-0) ES, Aprobado Noviembre 2016.

9. Historial de revisión

Revisión No.	Fecha	Modificación	Secciones	Aprobación

		Procedimiento Estándar de Operación: NELSON CIA. PERÚ Creación de ítems	Documento No.	CoC-011-PE
			Fecha Efectiva	
Revisión No.	0.0			
Fecha de Rev.				
<i>Autor</i>	Analista de calidad		N° de Páginas	2
<i>Aprobación</i>	Gerente de calidad			

1. Propósito

El propósito de este documento es describir la política y procedimiento para la creación de ítems de la Cadena de Custodia FSC de Nelson Cía. Perú.

2. Personas involucradas

Esta política/procedimiento aplica al área de desarrollo de producto.

3. Política

El Proceso de creación de ítems en Nelson Cía. Perú identificará los parámetros de los productos de la Cadena de Custodia FSC según sea necesario para el sistema siendo la más adecuada para los estándares de Nelson Cía. Perú.

4. Definiciones

4.1. Tipos de materiales FSC

- Materiales Puros: aquellos que su materia prima proviene solo de bosques bien gestionados.
- Materiales Mixtos: aquellos que son elaborados con materias primas provenientes de bosques bien gestionados y de cualquier otro bosque.
- Reciclados: aquellos que sus materias primas son provenientes de una mezcla de Puros y Mixtos.

4.2. Accpac: sistema usado internamente por Nelson Cía. para el ingreso de órdenes, creación de ítems, movimiento de inventarios, facturación, etc.

5. Responsabilidades

Es responsabilidad del equipo de desarrollo de producto, así como el Representante Administrativo de FSC para Nelson Cía. Perú asegurar que todos los requisitos de esta política sean cumplidos y mantenidos.

6. Capacitación

Cada grupo responsable debe recibir capacitación en este procedimiento y firmar en reconocimiento de su entendimiento y conformidad.

7. Procedimientos

7.1. Una vez que el precio es aceptado y el cliente coloca una orden de compra de un ítem en material certificado FSC es tarea del analista de desarrollo de producto crear el ítem en el sistema conforme al código creado corporativamente (especificando el material certificado FSC). Para diferenciar el código del producto FSC se incluirán la palabra “FSC” en la descripción del ítem así como el porcentaje composición de la materia prima utilizada en la fabricación del producto. Esta información también debe estar incluida en el campo de los comentarios

Clasificación de FSC:

Product Group	FSC Claim (i.e. FSC content)
1. FSC 100%	FSC 100%
2. FSC Mix	FSC Mix XX% (must be ≥ 70 %) FSC Mix Credit
3. FSC Recycled	FSC Recycled XX% (no threshold applies) No requirements on XX% before and after recycling. FSC Recycled Credit

Ejemplo:

ETADXXXFSC ETIQUETA ADHESIVA (CARACTERÍSTICA DISTINTIVA) FSC X%

Lo anterior es con el objeto de que una vez creado el ítem en Accpac éste pueda ser ubicado por medio de la palabra “FSC”.

7.2. Una vez creado el código en Accpac el analista de desarrollo de producto debe crear un folder para producto terminado (compra-venta) de acuerdo a sus procedimientos regulares. Para diferenciar el folder de producto FSC se le colocará un sticker verde en la parte frontal del mismo indicando “FSC”.

8. Documentos de referencia

Forest Stewardship Council ESTÁNDAR PARA CERTIFICACIÓN DE CADENA DE CUSTODIA, FSC-STD-40-004 (VERSIÓN 3-0) ES, Aprobado Noviembre 2016.

9. Historial de revisión

Revisión No.	Fecha	Modificación	Secciones	Aprobación

Anexo 2: Registros para el control del sistema FSC

Formato N°1: Documento FSC-01: Programa por grupo de productos FSC.

Formato N°2: Documento FSC-02: Registro de input para el resumen anual de movimiento.

Formato N°3: Documento FSC-03: Registro de output para el resumen anual de movimiento.


Formato N°4: Documento FSC-04: Lista de proveedores certificados FSC.

Formato N°5: Documento FSC-05: Hoja de verificación de certificado por compra realizada.

Formato N°6: Documento F-GEN-005-PE: Lista de asistencia a capacitaciones / reuniones.


Formato N° 1

Documento N° FSC-01: Programa por grupo de productos FSC

		NELSON CIA. PERÚ		Documento N°:	F-FSC-001-PE
		FORMATO FSC - PERÚ FSC Product Group Schedule		Fecha:	
				Responsable:	
Grupo de producto FSC	Tipo de producto y código	Declaración FSC	Categoría del material ingresado	Sistema de control para declaración FSC	Sede
Productos de papel	P7.8 Sticker / Etiquetas adhesivas	FSC 100%	FSC 100%	Transferencia	Calle San Antonio 123, La Molina, Lima - Perú


Formato N° 2

Documento N° FSC-02: Registro de input para el resumen anual de movimiento

		NELSON CIA. PERÚ		Documento N°:	F-FSC-002-PE
		FORMATO FSC - PERÚ Input - resumen de movimientos		Fecha:	
				Responsable:	
Producto FSC (Nombre Comercial)	Referencia del Producto	Declaración FSC	Existencia inicial en almacén de PT	Cantidad Total Anual Recibida	Cantidad Total en Existencia
ETIQUETA ADHESIVA DURACIÓN EXTRA	ETAD001FSC	FSC 100%	100 millares	300 millares	400 millares

Formato N° 3

Documento N° FSC-03: Registro de output para el resumen anual de movimiento


		NELSON CIA. PERÚ		Documento N°:	F-FSC-003-PE
		FORMATO FSC - PERÚ Output - resumen de movimientos		Fecha:	
				Responsable:	
Producto FSC (Nombre Comercial)	Referencia del Producto	Declaración FSC	Input de PT en periodo auditado	Ventas en periodo auditado	Existencia final en almacén de PT
ETIQUETA ADHESIVA DURACIÓN EXTRA	ETAD001FSC	FSC 100%	400 millares	350 millares	50 millares

Formato N° 4
Documento N° FSC-04: Lista de proveedores certificados FSC


		NELSON CIA. PERÚ			Documento N°:	F-FSC-004-PE
		FORMATO FSC - PERÚ Supplier List			Fecha:	
					Responsable:	
Sede	Proveedor	Tipo de producto y código	Categoría del material de entrada	Certificación del proveedor	¿Verificado?	Fecha de expiración
Perú	Nelson Cía. - North América	P7.8 Sticker / Etiquetas adhesivas	FSC 100%	SGSNA-COC-123456	SI	jun-22

Formato N° 5

Documento N° FSC-05: Hoja de verificación de certificado por compra realizada

		NELSON CIA. PERÚ		Documento N°:	F-FSC-005-PE
		FORMATO FSC - PERÚ Check list para certificado		Fecha:	
				Responsable:	
Sede	Fecha de compra	Ítem	Cantidad	Proveedor	Verificación
Perú	18-dic-19	ETAD001FSC	20 millares	Nelson Cía. USA	SI

Formato N° 6
Documento N° F-GEN-005-PE: Lista de asistencia a capacitaciones / reuniones

	NELSON CIA. PERÚ	Documento N°:	F-GEN-005-PE
	FORMATO GENERICO - PERÚ		
LISTA DE ASISTENCIA			

FECHA:
DURACIÓN DE LA CAPACITACIÓN:
RESPONSABLE DE LA CAPACITACIÓN:
NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN:

NOMBRE DEL TRABAJADOR	ÁREA DE LABORES	FIRMA	Está de acuerdo con lo indicado en la reunión? (si o no)