

Propuesta de un modelo gerencial de la calidad para la empresa Everest
Printed Solutions S.A.S.

Diana Paola Ordóñez Castiblanco

Wilson Enrique Quiroga Díaz

Universitaria Agustiniana

Facultad de Ingeniería

Programa de Especialización en Gerencia de la Calidad

Bogotá, D.C.

2018

Propuesta de un modelo gerencial de la calidad para la empresa Everest
Printed Solutions S.A.S.

Diana Paola Ordóñez Castiblanco

Wilson Enrique Quiroga Díaz

Director

Camacho Camacho Hernando

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

Universitaria Agustiniana

Facultad de Ingeniería

Programa de Especialización en Gerencia de la Calidad

Bogotá, D.C.

2018

RESUMEN

En el sector industrial la implementación de los sistemas de gestión de calidad representan una ventaja competitiva, considerando que se pueden adaptar a la propia dinámica de cada organización, generando la producción de servicios o productos que desarrollan valor por medio del cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes y demás partes interesadas, así mismo mejorar el desempeño y prepararse para los cambios internos y externos que puedan afectar su continuidad, con el fin de desarrollar nuevas oportunidades. Para la gerencia del sistema de gestión de calidad se cuenta con diferentes herramientas utilizadas para el diagnóstico, implementación, seguimiento y mejora de los de los procesos.

El presente trabajo constituye la propuesta de un modelo gerencial de la calidad para la empresa Everest Printed Solutions S.A.S, garantizando que desde la definición de la planeación estratégica se establezcan los lineamientos necesarios para el cumplimiento de los requisitos del cliente, los normativos, los legales aplicables a la naturaleza de la organización y demás partes interesadas. A partir de los conocimientos adquiridos en el desarrollo de los módulos que conforman el programa académico Especialización en Gerencia de Calidad, se identifican alternativas metodológicas factibles de implementar para el seguimiento al resultado de desempeño efectivo dentro de la organización.

Palabras clave: gestión de la calidad, modelo gerencial, dirección estratégica, integración de sistema de gestión de calidad.

ABSTRAC

In the industrial sector, the implementation of quality management systems represents a competitive advantage, considering that they can be adapted to the dynamics of each organization, generating the production of services or products that develop value through the fulfillment of needs and expectations of clients and other interested parties, likewise improve performance and prepare for internal and external changes that may affect its continuity, in order to develop new opportunities. For the management of the quality management system there are different tools used for the diagnosis, implementation, monitoring and improvement of the processes.

The following work constitutes the proposal of a managerial model of the quality for the company Everest Printed Solutions SAS, guaranteeing that from the definition of the strategic planning the necessary guidelines for the fulfillment of the requirements of the client, the normative ones, the applicable legal ones are established to the nature of the organization and other interested parties. Based on the knowledge acquired in the development of the modules that make up the academic program Specialization in Quality Management, methodological alternatives are identified that can be implemented to monitor the effective performance of results within the organization.

Key words: quality management, management model, strategic direction, integration of quality management system.

Contenido

Introducción	6
1 Caracterización de Everest Printed Solutions	7
1.1 Ubicación	7
1.2 Tamaño	7
1.3 Política de calidad	8
1.4 Portafolio de Servicios	9
1.5 Reseña Historia	12
1.6 Descripción de clientes	13
1.7 Reconocimientos	14
1.8 Certificación de Calidad	14
2 Descripción del problema	16
2.1 Formulación del Problema	19
2.2 Sistematización del problema	19
3 Metodología de la Investigación	20
3.1 Tipo de Investigación.....	20
3.2 Diseño de la Investigación.....	20
4 Objetivos.....	21
4.1 Objetivo General	21
4.2 Objetivos Específicos.....	21
5 Marco Referencial	22
5.1 Concepto de la Calidad	22
5.2 Principios de gestión de la calidad	23
5.3 Control de la Calidad	23
6 Responsabilidad Social Empresarial	25
6.1 Alcance de la Estrategia	26
6.2 Líneas de Acción	26
6.3 Planeación de la Estrategia.....	28
7 Diseño y Gestión de Procesos.....	38
7.1 Caracterización de Procesos	40
7.2 Despliegue de Macro Procesos.....	41
8 Calidad, Competitividad e Innovación.	44

8.1	Problema Everest Printed Solutions S.A.S.....	44
8.2	Pregunta del problema	44
8.3	Objetivo general.....	44
8.4	Objetivos específicos.....	45
8.5	Calidad y los Sistemas Integrados de Gestión como ventaja competitiva.....	45
8.6	Propuesta de Innovación como ventaja competitiva la organización Everest Printed Solutions S.A.S.	45
9	Modelo de Excelencia directiva	46
9.1	Modelo EFQM de excelencia	47
9.2	Proceso de auto evaluación basado en modelo de excelencia europea EFQM.	49
	Puntos fuertes de la organización.	51
9.3	Plan de acción áreas de mejora.	51
9.4	Gráficos resultados aplicación modelo EFQM.	53
9.5	Cronograma para el plan de acción.	55
9.6	Análisis y Resultados del modelo EFQM.	56
10	Neuromarketing.....	57
10.1	Producción.....	57
10.2	Producto	57
10.3	Venta	59
10.4	Mercadotecnia.....	59
10.5	Mercadotecnia Social	60
11	Verificación estratégica de la calidad	61
11.1	Procedimiento de auditoría interna	61
11.2	Programa de auditoría.	65
12	Seguimiento y Medición de la Calidad	71
13	Mejora Continua	74
13.1	¿Qué es la Mejora Continua?.....	74
13.2	Métodos para la Mejora Continua.....	75
13.3	Ciclo PHVA	77
13.4	Herramientas Estadísticas	78
13.5	Diagrama de Relaciones.....	80
14	Integración de la Calidad.....	82
14.1	Norma UNE 66177:2015	83

14.2	Beneficios esperados de la integración	84
14.3	Contexto de la organización.	86
14.4	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.	88
14.5	Métodos de integración	90
14.6	Plan de integración	93
14.7	Información documentada.....	94
14.8	Comunicación.	97
14.9	Política Integral	99
15	Conclusiones.....	100
16	Recomendaciones.....	101
16	Referencias	107

Lista de figuras

Figura 1 Imagen de la ubicación de la empresa. Google Maps (2018).....	02
Figura 2 Organigrama Everest, estructurado desde los altos mandos administrativos a los colaboradores operativos. (2018).....	03
Figura 3 Imagen catálogo de estuches. Producidos por la empresa Everest. (2018)	04
Figura 4 Estuches Especiales (2018).....	05
Figura 5 Etiquetas (2018)	05
Figura 6 Etiquetas Especiales (2018).....	06
Figura 7 Premios ANDIGRAF	09
Figura 8 Certificado Sistema de Gestión de Calidad (2017)	10
Figura 9 Diagrama de Ishikawa o causa – efecto.....	13
Figura 10 Cumplimiento 7 materias fundamentales. (2018).....	250
Figura 11 Mapa de procesos en la actualidad. (2017).....	33
Figura 12 Propuesta Mapa de procesos. (2018)	34
Figura 13 Conceptos fundamentales de excelencia del modelo EFQM. Google (2018).....	43
Figura 14 Criterios y puntuación máxima posible por cada uno.	43
Figura 15 Puntuación que se requiere para cada sello. Google (2018)	44
Figura 16 Puntuación obtenida (2018)	48
Figura 17 Porcentaje por criterios obtenidos por la organización sobre el modelo (2018) .	49
Figura 18 Valor absoluto y ponderado por criterios. (2018)	550
Figura 19 Premios ANDIGRAF	53
Figura 20 Programa de Auditorias	61
Figura 21 Plan de Auditoria Gestión QHSE.	62
Figura 22 Plan de Auditoria Recursos Humanos	63
Figura 23 Registro de Reunión de Apertura y Cierre QHSE y Recursos Humanos ...	64
Figura 24 Definición de Indicadores de Gestión Everest Printed	68
Figura 25 Ciclo PHVA aplicado a Everest Printed (2018).....	72
Figura 26 Diagrama de Relaciones Everest Printed	75
Figura 27 Estructura gráfica de la norma UNE 66177:2015	79
Figura 28 Cuestiones internas y externas EVEREST PRINTED SOLUTIONS SA.S.....	82

Figura 29 Métodos de Integración UNE 66177:2015.....	85
Figura 30 Estructura gráfica de la norma UNE 66177:2015	86
Figura 31 Gráfico para identificar el método de integración adecuado	87

Lista de tablas

Tabla 1 Clientes nacionales e internacionales	08
Tabla 2 Matriz de importancia e impacto causa raíz del problema.....	1 ¡Error! Marcador no definido.
Tabla 3 Planes de acción Gobernanza de la organización	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 4 Planes de acción Derechos humanos	25
Tabla 5 Planes de acción Responsabilidad social.....	32
Tabla 6 Despliegue Macroproceso Planeación estratégica.....	36
Tabla 7 Despliegue Macroproceso Gestión QHSE	37
Tabla 8 Despliegue Gestión Comercial	37
Tabla 9 Despliegue Producción.....	38
Tabla 10 Despliegue Recursos Humanos	38
Tabla 11 Criterios fuertes de la organización	46
Tabla 12 Criterios y sub criterios con su plan de acción y mejora.	46
Tabla 13 Cronograma del plan de acción año 2019.....	51
Tabla 14 Procedimiento de Auditorías Internas	56
Tabla 15 Matriz de impacto causa raíz.....	74
Tabla 16 Requisitos partes interesadas.....	83
Tabla 17 Método avanzado de Integración UNE	968
Tabla 18 Plan de Integración	968
Tabla 19 Matriz de Integración información documentada	960
Tabla 20 Relación de requisitos de información documentada	91
Tabla 21 Matriz de Comunicaciones	93

Introducción

Debido a las exigencias del mercado y en relación diversos temas como: calidad, satisfacción del cliente, procesos productivos eficientes y la necesidad de fomentar un comercio internacional seguro; las organizaciones manufactureras enfocan sus esfuerzos en el cumplimiento de estándares que permitan llevarlos a ser un factor diferenciador en su cadena productiva.

Las normas ISO se establecen con la necesidad de estandarizar los productos y procesos en las organizaciones que permitan generar mejores resultados en relación a calidad. La implementación de un sistema de gestión de calidad en la organización corresponde a una decisión estratégica orientada a aumentar la satisfacción del cliente, proporcionar productos que cumplan con los requisitos del cliente, legales y reglamentarios.

De acuerdo a lo anterior, el presente documento presenta la propuesta para implementar un Sistema de Gestión Integrado para la organización Everest Printed Solutions S.A.S, como herramienta gerencial del sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Decreto 1072 de 2015 y Resolución 1111 de 2017 que permitan la optimización de recursos, el direccionamiento estratégico y la aplicación de la mejora continua en relación a la toma de decisiones.

1 Caracterización de Everest Printed Solutions

1.1 Ubicación



Figura 1. Imagen de la ubicación de la empresa. Google Maps (2018)

Everest Printed Solutions S.A.S. se encuentra ubicado en la Ciudad de Bogotá en la Cra 44 No. 20C – 10, Barrio Ortezal en la Zona Industrial de Puente Aranda. Bogotá D.C., Colombia”.

Página Web. <http://www.everestprinted.com>

1.2 Tamaño

Actualmente Everest Printed Solutions cuenta con 61 colaboradores, todos directos por la empresa y en su mayoría con contrato a término indefinido. La estructura Organizacional se encuentra definida de la siguiente (figura 2)

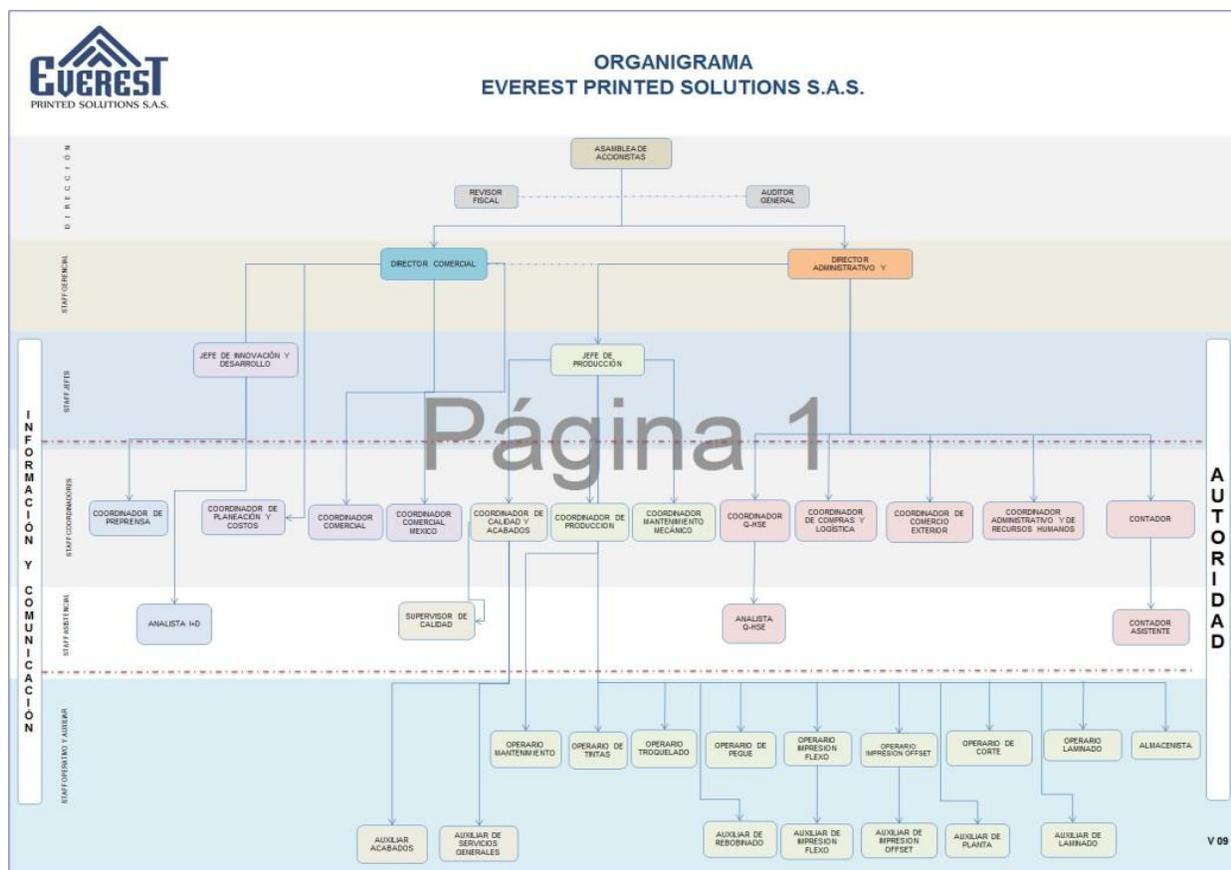


Figura 2. Organigrama Everest, estructurado desde los altos mandos administrativos a los colaboradores operativos. (2018)

Actualmente se cuenta con 61 colaboradores, todos directos por la empresa y en su mayoría con contrato a término indefinido.

1.3 Política de calidad

En EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S nos dedicamos a brindar soluciones gráficas innovadoras en empaques y etiquetas que generen un valor agregado a nuestros clientes y sus consumidores, con un talento humano competente para la realización de las actividades en cada proceso, mediante el uso de nuevas tecnologías; gestionando iniciativas de mejora continua que proyecten el crecimiento de la organización, consolidándonos en el mercado internacional con productos especializados.

Estamos comprometidos con el tratamiento de los peligros prioritarios identificados, dando cumplimiento a los requisitos legales aplicables y con la seguridad y salud de nuestros

colaboradores, proporcionando ambientes de trabajo seguro.

Recuperada de: Server/ Sistemas de Gestión/ Documentos Estratégicos

1.4 Portafolio de Servicios

Para Everest Printed Solutions es importante dar solución a nuestros clientes con nuestro amplio portafolio. En las siguientes (figuras 3, 4, 5, 6) fuente; <http://www.everestprinted.com/> se puede evidenciar nuestro portafolio de productos.



Figura 3. Imagen catálogo de estuches. Producidos por la empresa Everest. (2018)

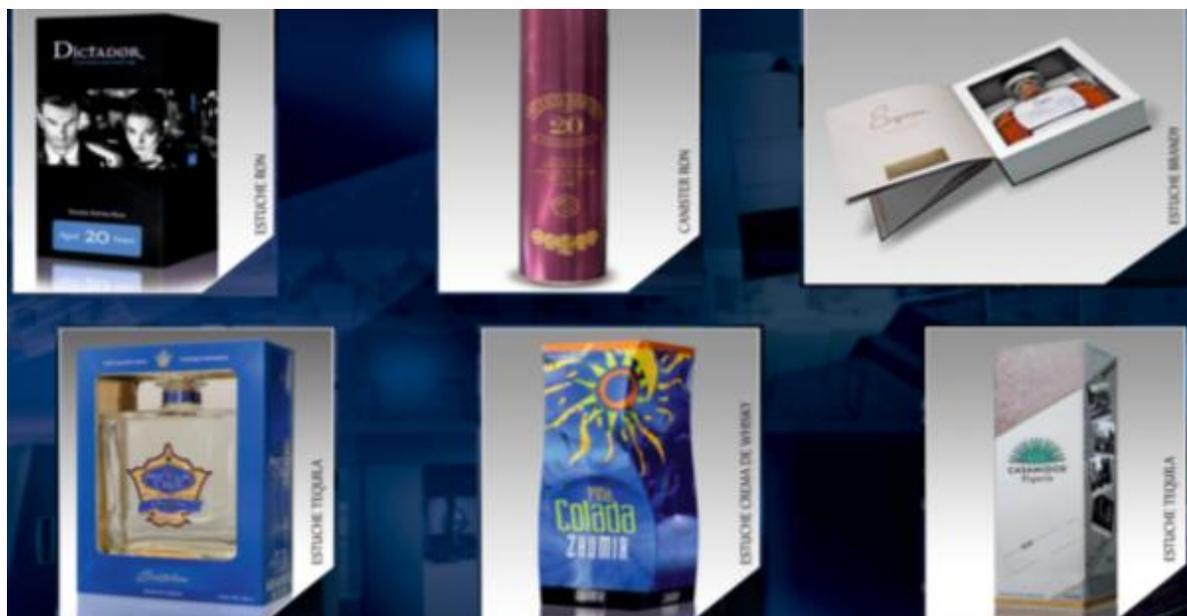


Figura 4. Estuches Especiales (2018)



Figura 5. Etiquetas (2018)



Figura 6. Etiquetas Especiales (2018)

1.5 Reseña Historia

Año 2007: Se crea Everest Impresos Especializados E.U. con 4 empleados y una línea Heidelberg de 2 colores del año 1969.

Año 2008: Se obtiene el mercado de los Departamentos de Boyacá y la Costa Colombiana.

Año 2009: El premio ANDIGRAF LABEL y los contratos de las Licoreras Departamentales de Valle y Tolima consolidan la compañía.

Año 2010: Se comienza asesorar al cliente rediseñando sus etiquetas y empaques, logrando la perspectiva de boutique de diseño con una mediana imprenta.

Año 2011: Se incorpora a la planta de producción la línea impresión de última generación Heidelberg de 6 colores.

Año 2012: Everest elige al Grupo Pivaltec como su socio, quien posee los mismos lineamientos corporativos acordes con la filosofía de la compañía.

Año 2013: A su equipo de producción se suman, un tren completo de maquinaria impresión y acabados marca Heidelberg.

Año 2014: Se decide complementar su oferta comercial incorporando la nueva unidad de negocio de *Flexografía*. La compañía logra introducir sus productos al mercado de México.

Año 2015: ANDIGRAF escoge a Everest como el modelo exportador a seguir del sector gráfico, y lo invita a participar en el “Foro de Presidentes ANDIGRAF”.

Año 2016: En este año se consolida la operación con el Norte del Continente Americano “México” logrando exportar el 35 % de los productos fabricados en el periodo del año 2016. A finales de este año la Junta Directiva de la sociedad proyecta la inversión tecnológica para el 2017, en el área de estuches rígidos para brindar soluciones en segmentos de alta gama.

Año 2017: Para el año 2017 se consolida la operación de exportación incrementando está en un 37 %, una vez más ratifica ANDIGRAF, el liderazgo de Everest en la industria entregando cuatro premios ANDIGRAF en la categoría de empaque. Iniciamos la nueva línea de estuches rígidos la cual tiene una excelente acogida en el mercado del exterior, abriendo nuevas

oportunidades para la organización en el segmento de bebidas Premium. La organización proyecta realizar para el año 2018 la compra de equipos de última tecnología que complementen y apoyen esta nueva línea Premium.

1.6 Descripción de clientes

Actualmente contamos en su mayoría con clientes del exterior, entes más destacados se encuentran en la siguiente tabla 1.

Tabla 1.

Cientes nacionales e internacionales.

COLOMBIA	EXTERIOR
Genomma Lab.	San Matías (México)
Cosmetic Fashion	Compañía Tequilera Arandas (México)
Vinos de la Corte	Alcalisa (Ecuador)
Fábrica de Licores	Licorec (Ecuador)
Industria de Licores de Boyacá	Valera Hermanos (Panamá)

Nota. Son algunos clientes con los que se cuenta actualmente en el exterior.

1.7 Reconocimientos

A la fecha cuenta con aproximadamente 30 reconocimientos de parte de ANDIGRAF Asociación Colombiana de la Industria de la Comunicación Gráfica.



Figura 7. Premios ANDIGRAF (2018)

Dentro de los cuales se encuentran:

2009-2010 Estuche Black King. Estuches especiales.

2011-2012 Anis sin azucar 750 ml. Envases y plegadizas con procesos especiales.

2011-2012 Whisky Old Time 750 ml. Etiquetas con procesos especiales.

2012-2013 Ron Cartavio. Estuches con procesos especiales.

2012-2013 Ron Añejo Boyacá 5 años. Etiqueta con procesos especiales.

2015-2016 Crema Broadway 750 ml.. Etiquetas sin acabados, con procesos especiales

2017-2018 Estuche Tahona. Ganador de lo mejor del año 2018.

1.8 Certificación de Calidad

Cuenta con la Certificación de ISO 9001:2015; Otorgada en el mes de julio del año 2017.

SGS

Certificado CO177689
El Sistema de Gestión de

**EVEREST PRINTED SOLUTIONS
S.A.S**
Carrera 44 No 20 C-10
Bogotá, D.C., Colombia

Ha sido evaluado y certificado en cuanto al cumplimiento de los requisitos de

ISO 9001:2015
Para las siguientes actividades

**DISEÑO, DESARROLLO, PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SOLUCIONES
GRÁFICAS IMPRESAS BAJO PEDIDO PARA LOS SECTORES DE CUIDADO PERSONAL,
BEBIDAS Y FARMACÉUTICOS.**

Aclaraciones adicionales respecto del alcance de este certificado y la aplicabilidad de los requisitos de ISO 9001:2015 pueden ser obtenidos consultando a la organización

La validez de este Certificado está sujeta a las auditorías de seguimiento satisfactorias y cualquier verificación deberá hacerse con la Oficina SGS Colombia S.A.S.

Este certificado es válido desde 25/07/2017 Hasta 24/07/2020
Edición 1 , certificado con SGS desde 25/07/2017
Auditoría de Re Certificación 90 días antes del 24/07/2020

Autorizado por
Authorised by


Catalina Doncel González

SGS Colombia S.A.S. Certification And Business Enhancement
Carrera 100 No 25C-11 Bogotá D.C., Colombia
Tel: (+57-1) 6069292 Fax: +(57 - 1) 6359252 www.sgs.com.co


ACREDITADO
ONAC
ORGANISMO NACIONAL DE
ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
ISO/IEC 17021-1:2015
09-CSG-005

Page 1 of 1

Este documento se emite por SGS bajo sus condiciones generales de servicio, a las que se puede acceder en http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. La responsabilidad de SGS queda limitada en los términos establecidos en las citadas condiciones generales que resultan de aplicación a la prestación de sus servicios. La autenticidad de este documento puede ser comprobada en <http://www.sgs.com/verify/One-Company/Certified-Client-Directores/Certified-Client>.

6697231/07/2017 AM 9:03 SGS

Figura 8. Certificado Sistema de Gestión de Calidad (2017)

2 Descripción del problema

Everest Printed Solutions cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad, bajo la norma ISO 9001:2015 certificado por primera vez en el mes de Julio del año 2017, es un sistema con la necesidad de madurar y fortalecer la cultura de la calidad al interior de la organización, establecer metodologías que le permitan eliminar la causa raíz de varias no conformidades que se identificaron en la auditoría de certificación. También se deben analizar y presentar una propuesta que permita atacar el aumento en quejas y reclamos de los clientes y en la cantidad de producto no conforme.

El Decreto 1072 de 2015 (Libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6), obliga a la empresa Everest Printed Solutions, a implementar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Esto significa que deben reemplazar el Programa de Salud Ocupacional (PSO) establecido en la Resolución 1016 de marzo de 1989 y comenzar a implementar un nuevo modelo basado en un SG-SST. El SG-SST consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

De acuerdo a las necesidades de los clientes de Everest Printed Solutions, se identifica como oportunidad de mejora implementar adicional de los Sistemas de Gestión de Calidad y Seguridad y Salud en el Trabajo, adicionalmente se valida la posibilidad que se adopte otros sistema de Gestión que permita tener bajo control todos los procesos productivos, empaque, embarque y de transporte de la carga que va con destino al exterior, garantizando que la carga no tenga posibilidades de contaminación (contrabando, lavado de activos, narcotráfico, entre otros) en ninguna etapa hasta llegar al destino final.

Para la identificación de las causas que generan el problema identificado “Ausencia de una planeación estratégica documentada como proceso de gestión para el logro de los objetivos” se utilizó la herramienta Diagrama Causa –Efecto a la Empresa Everest Printed, identificando que las causas que originan la situación problemática: “Planeación Estratégica como proceso de

gestión para lograr el cumplimiento de los objetivos”, son:

Factores relacionados a Medición y Mano de Obra; en método se identificó:

Medición

- Falta de conciencia de la gerencia para la mitigación y los controles en relación con los riesgos identificados.
- Fallas en el seguimiento para el verificar el cumplimiento de metas.
- Falta toma de conciencia en la aplicación de los procedimientos.
- Falta de controles en las etapas del proceso productivo para garantizar calidad del producto terminado.
- Falta de acciones en relación al incumplimiento de los indicadores

Mano de Obra

- Falta competencia del personal que lidera los procesos
- Falta de conciencia sobre los riesgos asociados a SST en el desarrollo de las actividades.
- Falta de identificación de requisitos legales

Se valoriza los criterios de acuerdo a la matriz de importancia e impacto (Alto-Bajo)

Tabla 2.

Matriz de importancia e impacto causa raíz del problema

CRITERIO	PUNTAJE	IMPACTO	
MEDICION	1	Alto	Bajo
MANO DE OBRA	1		
MATERIALES	2		
METODO	2	Alto	2
MANTENIMIENTO	3		
MEDIO AMBIENTE	4	Bajo	4

IMPORTANCIA		IMPACTO	
		Alto	Bajo
	Alto	1	2
	Bajo	3	4

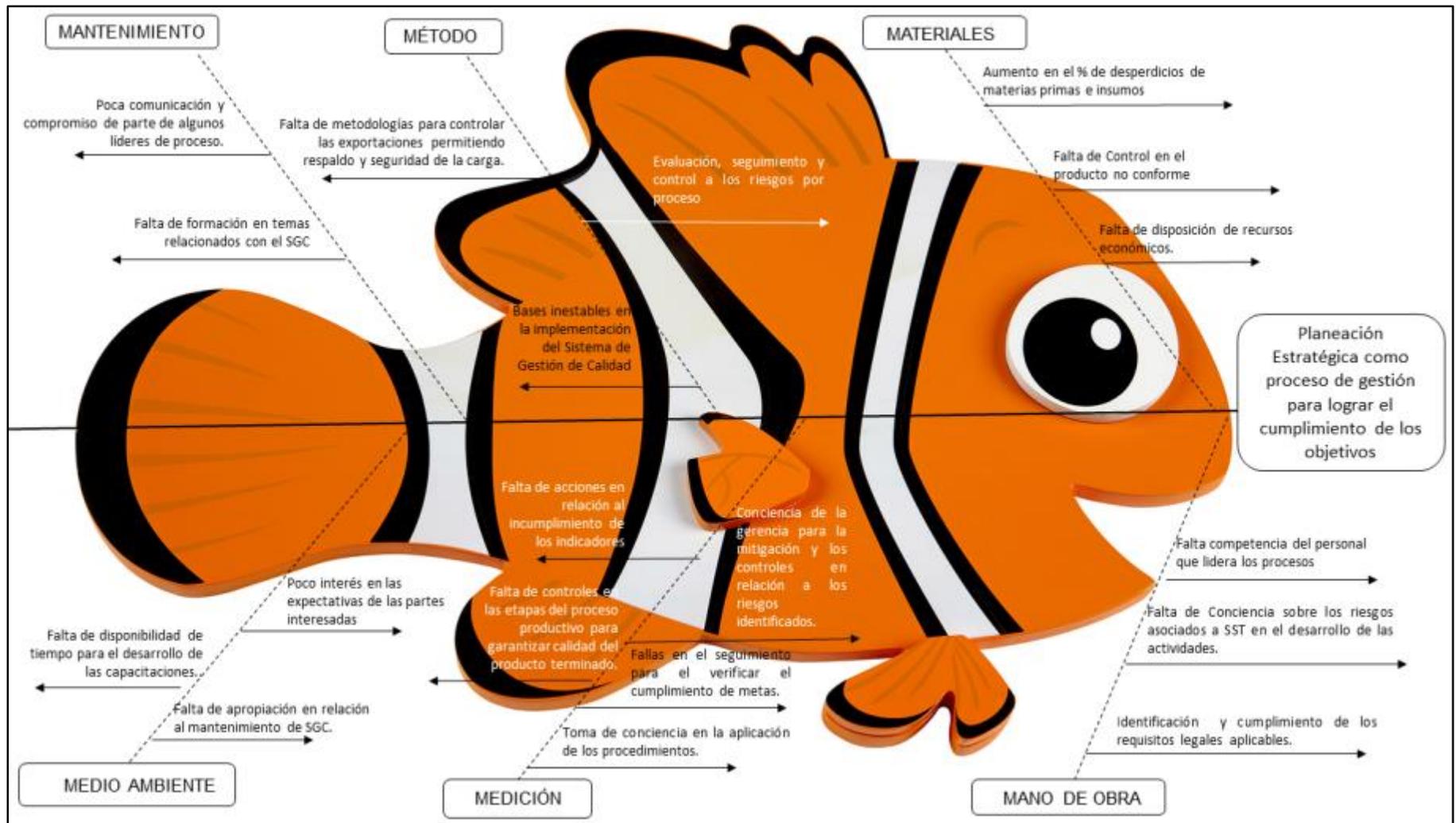


Figura 9. Diagrama de Ishikawa o causa – efecto.

Fuente propia.

2.1 Formulación del Problema

¿Cómo se pueden identificar oportunidades de mejora a través de la planeación estratégica, como un proceso de gestión que permita la implementación, mantenimiento y mejora de los sistemas de gestión de calidad ISO 9001:2015, seguridad y salud en el trabajo en la Empresa Everest Printed Solutions SAS?

2.2 Sistematización del problema

- ¿Cuál es la situación actual de Everest Printed Solutions con relación a la planeación estratégica que permita darle un enfoque diferente a los Sistemas de Gestión de la Organización?
- ¿Cuáles son las expectativas de la alta dirección de Everest Printed Solutions en relación con la certificación y mantenimiento del SGC en sus procesos?
- ¿Qué metodología se puede establecer para realizar una adecuada gerencia de la calidad en los procesos y en la satisfacción del cliente externo de Everest Printed Solutions?
- ¿Cómo se puede garantizar la satisfacción del cliente interno de Everest Printed Solutions en relación con el clima laboral?
- ¿Qué aspectos se deben abordar en relación con el control de los riesgos generados por las actividades de Everest Printed Solutions?
- ¿Cómo generar un plan de integración del Sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015, del sistema de gestión ambiental ISO 14001:2015 y el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo ISO 45001:2018 para la empresa de Everest Printed Solutions?

3 Metodología de la Investigación

A continuación, se explica la metodología utilizada para la investigación del proyecto.

3.1 Tipo de Investigación

Para el desarrollo del proyecto se utilizó el método de investigación descriptiva, en la se describen las variables tomando como punto de referencia los resultados de la muestra obtenidos mediante el instrumento utilizado. El objetivo de esta investigación es describir los datos para conocer el estado de implementación del SGC en la Everest, haciendo una combinación de la interpretación y la evaluación, ya que se indaga sobre aspectos específicos sin manipulación de variables y puede evaluarse de forma cualitativa y cuantitativa.

3.2 Diseño de la Investigación

Explica los datos y su objetivo es mostrar tal y como se observan los resultados de la evaluación de diagnóstico inicial del sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015 para conocer el estado de implementación, el énfasis está en el estudio independiente de cada requisito a fin de determinar el grado de cumplimiento y después proceder a presentar los resultados y los posibles planes de acción.

4 Objetivos

4.1 Objetivo General

Elaborar una propuesta para el desarrollo e implementación de un Modelo Gerencial de Calidad para la empresa Everest Printed Solutions SAS.

4.2 Objetivos Específicos

- ✓ Elaborar un diagnóstico inicial del estado actual del sistema de Gestión de Calidad en la empresa Everest Printed Solutions SAS.
- ✓ Documentar el diseño y gestión de los procesos del Sistema de Gestión de calidad para la organización Everest Printed Solutions SAS.
- ✓ Estructurar la propuesta para la verificación estratégica del sistema de gestión de calidad para la empresa Printed Solutions SAS
- ✓ Aplicar herramientas gerenciales que permitan realizar seguimiento y medición al sistema de gestión de calidad en la organización Printed Solutions SAS.
- ✓ Realizar acciones encaminadas a la mejora continua del sistema de gestión de calidad de la organización Printed Solutions SAS.

5 Marco Referencial

Calidad es el conjunto de propiedades y características de un producto o servicio que le confieren capacidad de satisfacer necesidades, gustos y preferencias, y de cumplir con expectativas en el consumidor. Tales propiedades o características podrían estar referidas a los insumos utilizados, el diseño, la presentación, la estética, la conservación, la durabilidad, el servicio al cliente, el servicio de postventa.

5.1 Concepto de la Calidad

Etimológicamente, el término calidad procede del latín “qualitas-atis”, definido por el Diccionario de la Real Academia Española como “la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que los restantes de su especie”. Esta es la idea que la mayoría de los individuos tienen en la mente al utilizar la palabra calidad. Se trata de una noción estrechamente unida al producto (bien material o servicio), pero independiente de los procesos que se han llevado a cabo.

Sin embargo, la UNE en ISO 8402, actualmente sustituida por la norma UNE en la NTC ISO 9000:2015 definida la calidad como “grado en el que un conjunto de características inherentes de un objetivo cumple con los requisitos” (ICONTEC, 2015, p. 20). Comparando esta definición con la Real Academia se observa que la calidad deja de ser un adjetivo asociado a las características intrínsecas de un producto, ya que al hablar de “necesidades” aparece un nuevo elemento: un sujeto, el cliente. A veces el cliente tiene una visión muy diferente a la organización acerca de sus propias necesidades y no olvidemos que es el cliente quien las establece y no la organización. De poco sirven las percepciones y desarrollos de la organización si no están en línea con las del cliente.

De las múltiples definiciones del término ninguna puede considerarse como la mejor, sino que más bien cada definición se adapta mejor a diferentes objetivos estratégicos de la empresa siguiendo a Garvin, vamos a agrupar las siguientes definiciones de calidad en cinco categorías

básicas: enfoque trascendente, enfoque basado en producto, enfoque basado en cliente, enfoque basado en producción y enfoque basado en el valor.

5.2 Principios de gestión de la calidad

Teniendo en cuenta los cambios de las normas ISO, a continuación se relacionan los principios de gestión de la calidad de acuerdo a las normas NTC ISO 9000 y 9001 versión 2015:

Esta Norma Internacional se basa en los principios de la gestión de la calidad descritos en la Norma ISO 9000. Las descripciones incluyen una declaración de cada principio, una base racional de por qué el principio es importante para la organización, algunos ejemplos de los beneficios asociados con el principio y ejemplos de acciones típicas para mejorar el desempeño de la organización cuando se aplique el principio. Los principios de la gestión de la calidad son:

- Enfoque al cliente;
- Liderazgo;
- Compromiso de las personas;
- Enfoque a procesos;
- Mejora;
- Toma de decisiones basada en la evidencia;
- Gestión de las relaciones.

ICONTEC (2015)

5.3 Control de la Calidad

A medida que el volumen de producción y el grado de complejidad de los productos se incrementaba, la inspección 100% de los productos resultaba más complicada y mucho más costosa, lo que condujo a la aparición de un nuevo enfoque: el control de la calidad, en el que se recurrió a técnicas estadísticas basadas en el muestreo.

W. Shewhart, ingeniero de la Bell Telephone, desarrollo en 1924 los conceptos básicos del control estadístico de la calidad. La variabilidad es inherente a la producción industrial, aunque dicha variabilidad puede ser controlada mediante el empleo de técnicas estadísticas. No se trata

de eliminar la variabilidad, sino de diferenciar entre variaciones aceptables o comunes y variaciones especiales o que indican la presencia de algún tipo de falla o desajuste. La importancia de este control estadístico es tal que Deming afirma que “sin control estadístico el proceso estaba en un caos inestable...enmascaraba cualquier intento de realizar mejoras”.

6 Responsabilidad Social Empresarial

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) ha adquirido gran relevancia no sólo en los países desarrollados sino también en los países de América Latina, Aunque no se ha logrado generar una perspectiva unificada sobre su concepto y alcances, ya que se ha analizado desde distintos enfoques, lo que queda claro es que es una práctica cada vez más común en algunas empresas del país.

Para iniciar se diligenció el instrumento para el diagnóstico de la responsabilidad social en las organizaciones elaborado por la Corporación CREO, con base en el estudio de la Guía de Responsabilidad Social ISO 26000. (Figura 9) fuente propia.

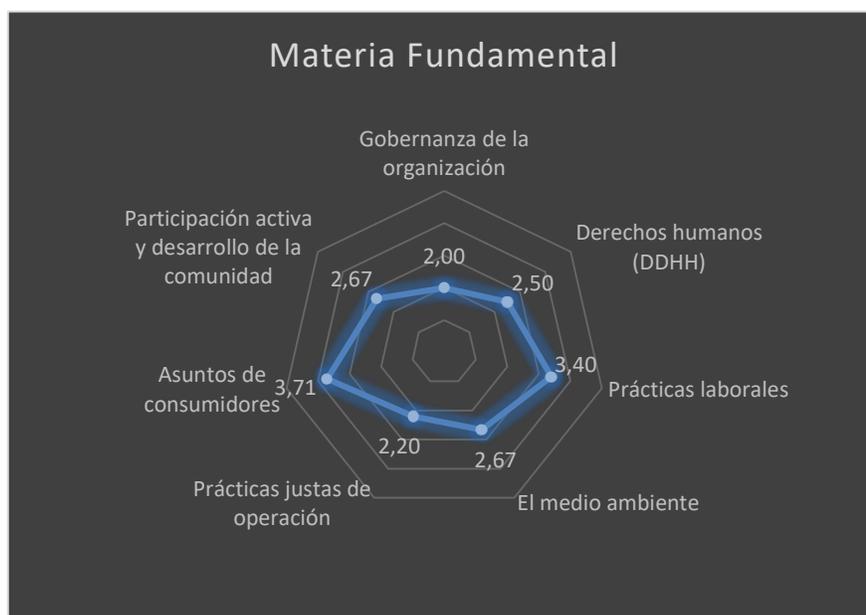


Figura 10. Cumplimiento 7 materias fundamentales. (2018)

Fuente propia.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se presenta un cumplimiento promedio de las 7 materias fundamentales de 2.73, sobre una valoración de máxima de 5, los factores con mayor nivel de cumplimiento son asunto de consumidores con un resultado de 3.71 y prácticas laborales con un resultado de 3.40.

con un resultado de 3.40.

A continuación, se procedió a realizar el análisis sobre el interés y expectativas de las partes interesadas. Después se identificaron los posibles planes de acción a desarrollar para cada una de las materias fundamentales, con el objetivo de definir estrategias de responsabilidad social apoyados en planes de mejora que permitan desarrollar actividades enfocadas a fortalecer los aspectos sociales, ambientales y económicos.

6.1 Alcance de la Estrategia

EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S en el marco de la responsabilidad social emprenderá acciones orientadas a los principios rendición de cuentas, transparencia, comportamiento ético, respeto por los intereses de las partes interesadas, respeto por los derechos humanos, a partir del reconocimiento de los impactos que se pueden generar de sus decisiones y que tienen alguna incidencia sobre sus grupos de interés (socios, empleados, proveedores, clientes, consumidores, gobierno y comunidad en general).

6.2 Líneas de Acción

Acorde con los resultados y el análisis realizado se presenta la propuesta de la estrategia de responsabilidad social, a continuación, se relacionan las líneas de acción y los objetivos en las cuales se enmarcarán las actividades del plan de acción en EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S en dicho contexto:

– **Gobernanza de la organización:** EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S se centrará en desarrollar actividades que permitan tomar decisiones transparentes y éticas.

Objetivo: Realizar acciones de mejora que permitan garantizar la toma de decisiones socialmente responsable en la empresa EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S.

- **Derechos humanos:** EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S desarrollará actividades que aporten a la protección de los derechos humanos de sus grupos de interés.

Objetivo: Proteger los derechos humanos de la comunidad interna y externa de la empresa EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S

- Prácticas laborales: EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S desarrollará actividades de mejora que garanticen la generación de empleo en condiciones justas y dignas.

Objetivo: Realizar acciones de mejora para la generación de empleo con excelentes prácticas laborales de la empresa EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S.

- Medio ambiente: EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S consciente de la realidad ambiental emprenderá acciones que promuevan la conciencia sobre la importancia del cuidado del medio ambiente.

Objetivo: Generar conciencia sobre la importancia del cuidado del medio ambiente, para lograr reducir los efectos negativos de los impactos ambientales de las actividades realizadas por la empresa EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S.

- Practicas justas de operación: EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S impulsara la una conducta ética en todas sus transacciones con otras organizaciones.

- Objetivo: Impulsar la conducta ética en todas actividades de operación de la empresa EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S.

- Asuntos de consumidores: EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S fomentara prácticas justas de marketing y consumo sostenible.

- Objetivo: Proporcionar información precisa, transparente y útil a los clientes de la empresa EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S.

- Participación activa y desarrollo de la comunidad: EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S trabajara para fortalecer la relación con la comunidad.

- Objetivo: Contribuir al desarrollo de la comunidad de la empresa EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S.

6.3 Planeación de la Estrategia

Con la formulación de la estrategia, las materias y los objetivos de la Responsabilidad Social, se plantean las actividades que se implementaran en el marco de la Responsabilidad Social de EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S frente al compromiso que tiene con sus grupos de interés. A continuación, se observa en las siguientes (tablas 2, 3, 4, 5, 6,7) fuente; propia

Tabla 3.
Planes de Acción Gobernanza de la Organización

Materia Fundamental	Actividad	Objetivo	Metas	Indicadores	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización
Gobernanza de la organización	*Elaborar código de ética que describa valores y principios éticos. *Realizar capacitación y sensibilización de los principios éticos entre los colaboradores. *Definir algún mecanismo para identificar conductas no éticas en la organización (línea, buzón, etc.)	Realizar acciones de mejora que permitan garantizar la toma de decisiones socialmente responsable en la empresa EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S.	Realizar el 90% de las actividades de Gobernanza de la organización propuestas en el periodo.	No. De actividades realizadas / No. De actividades propuestas.* 100	ASAMBLEA DE ACCIONISTAS	01 de Marzo de 2018.	15 de Marzo de 2018.
	ASAMBLEA DE ACCIONISTAS				15 de Marzo de 2018.	30 de Marzo de 2018.	
	Crear un comité ético para evaluar el impacto de las decisiones de la empresa que afectan la continuidad del negocio y el impacto de las decisiones para cada uno de los grupos de interés de la empresa.		Cubrir el 90% de los colaboradores en las capacitaciones que requiera su participación.	Número de trabajadores participantes / Número de trabajadores programados 100	ASAMBLEA DE ACCIONISTAS	02 de Abril de 2018.	16 de Abril de 2018.
	*Definir mecanismos para la comunicación clara, transparente y accesible entre la dirección y los grupos de la organización *Definir política, estrategia o programa para el manejo de conflictos de interés referentes al comité de ética.				ASAMBLEA DE ACCIONISTAS	17 de Abril de 2018.	27 de Abril de 2018
*Documentar y divulgar la política de Responsabilidad social. *Establecer e implementar estándares e indicadores de Responsabilidad Social							

Tabla 4.
Planes de Acción Derechos Humanos

Materia Fundamental	Actividad	Objetivo	Metas	Indicadores	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización
Derechos humanos (DDHH)	*Establecer, implementar y mantener una política de Derechos Humanos. *Realizar capacitaciones en Derechos Humanos a sus colaboradas *Establecer mecanismos para evaluar y tratar los impactos negativos de sus decisiones y actividades relacionadas a derechos humanos.	Proteger los derechos humanos de la comunidad interna y externa de la empresa EVEREST PRINTED SOLUTION S S.A.S.	Realizar el 90% de las actividades de Derechos humano (DDHH) propuestas en el periodo.	No. De actividades realizadas / No. De actividades propuestas.* 100	COORDINADOR ADMINISTRATIVO Y DE RECURSOS HUMANOS	17 de Abril de 2018.	27 de Abril de 2018
	*Evaluar los riesgos para los derechos humanos, por ejemplo en: inestabilidad y conflicto social, pobreza, desastres naturales, extracción de recursos naturales, proximidad con pueblos indígenas, afectación a niños, cultura de corrupción, trabajo informal, *Realizar evaluaciones independientes del impacto de sus actividades * Identificar los principales riesgos en las operaciones y las zonas en donde se desarrolla *Definir con indicadores para medir el impacto de sus actividades				ASAMBLEA DE ACCIONISTAS	30 de Abril de 2018.	04 de Mayo de 2018

Materia Fundamental	Actividad	Objetivo	Metas	Indicadores	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización
Prácticas laborales	<p>*Vincular personas en situación de discapacidad, asegurando su crecimiento en iguales condiciones que otros trabajadores de determinado nivel</p> <p>*Definir políticas de convocatorias internas para cubrir vacantes, dando prioridad al talento actual de la empresa y agotando este recurso antes de acudir a talento externo</p> <p>*Identificar y cumplir a cabalidad con las obligaciones que la ley impone al empleador y no disfraza las relaciones laborales, para evitar su cumplimiento</p>	<p>Realizar acciones de mejora para la generación de empleo con excelentes prácticas laborales de la empresa EVEREST PRINTED SOLUTION S S.A.S.</p>	<p>Realizar el 90% de las actividades de Prácticas laborales propuestas en el periodo.</p>	<p>No. De actividades realizadas / No. De actividades propuestas.* 100</p>	<p>COORDINADOR ADMINISTRATIVO Y DE RECURSOS HUMANOS</p>	<p>13 de Julio de 2018.</p>	<p>19 de Julio de 2018</p>

	<p>*Fomentar el equilibrio entre la vida personal y laboral, realizando actividades donde se vincule a la familia o permitiendo horarios flexibles para colaboradores con casos especiales (hijos recién nacidos, estudios, etc.)</p> <p>*Realizar mediciones de satisfacción y clima laboral, para detectar los asuntos más valorados por sus colaboradores y en qué podría mejorar para garantizar un excelente lugar de trabajo.</p>					COORDINADOR ADMINISTRATIVO Y DE RECURSOS HUMANOS	23 de Julio de 2018.	27 de Julio de 2018
Materia Fundamental	Actividad	Objetivo	Metas	Indicadores	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización	

El medio ambiente	<p>*Identificar aspectos e impactos de sus decisiones y actividades en el entorno que la rodea</p> <p>*Implementar acciones preventivas o correctivas con respecto a fuentes de contaminación de agua y residuos</p> <p>*Implementar programas o generar medidas para prevención de la contaminación</p> <p>*Prevenir accidentes ambientales</p> <p>*Documentar, implementar y mantener con procedimientos de recuperación, notificación, educación y divulgación para informar a sus grupos la cantidad y tipos de material toxico y peligroso que poseen sus productos y/o servicios y los riesgos sobre la salud humana y el medio ambiente</p>	<p>Generar conciencia sobre la importancia del cuidado del medio ambiente, para lograr reducir los efectos negativos de los impactos ambientales de las actividades realizadas por la empresa EVEREST PRINTED SOLUTION S S.A.S.</p>	<p>Realizar el 90% de las actividades de medio ambiente propuestas en el periodo.</p>	<p>No. De actividades realizadas / No. De actividades propuestas.* 100</p>	<p>COORDINADOR Q-HSE</p>	<p>01 de Marzo de 2018.</p>	<p>28 de Marzo de 2018.</p>
-------------------	--	---	---	--	--------------------------	-----------------------------	-----------------------------

	<p>*Implementar programas de eficiencia energética para reducir la demanda de esta, en transporte, edificios, procesos de producción, aparatos eléctricos y equipos electrónicos</p> <p>*Implementar programas para conservar, reducir, el uso y reutilizar el agua en sus propias operaciones y estimular la conservación del agua dentro de su esfera de influencia</p>				COORDINADOR Q-HSE	01 de Marzo de 2018.	28 de Marzo de 2018.
--	---	--	--	--	-------------------	----------------------	----------------------

Materia Fundamental	Actividad	Objetivo	Metas	Indicadores	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización
Prácticas justas de operación	<p>*Definir acciones concretas para evitar sobornos, conflictos de interés, fraude, blanqueo de capitales, desfalco, tráfico de influencias, etc.</p> <p>*Identificar los riesgos de corrupción e implementa y mantiene políticas y prácticas que combatan la extorsión y corrupción</p> <p>*Apoyar y formar a sus empleados en prácticas que</p>	Impulsar la conducta ética en todas actividades de operación de la empresa EVEREST PRINTED SOLUTION S S.A.S.	Realizar el 90% de las actividades de Prácticas justas de operación propuestas en el periodo.	No. De actividades realizadas / No. De actividades propuestas.* 100	ASAMBLEA DE ACCIONISTAS	08 de Agosto de 2018.	17 de Agosto de 2018

	<p>eviten el soborno y la corrupción</p> <p>*Establecer a escala salarial para la remuneración de los empleados</p> <p>*Definir mecanismos seguros de denuncia de casos de corrupción y soborno y se toman medidas frente a estas</p>						
	<p>*Formar a sus empleados en la toma de conciencia respecto a la participación política responsable y cómo manejar los conflictos de interés</p> <p>*Definir políticas de transparencia y de participación política</p> <p>*Establecer políticas o directrices para gestionar las actividades de las personas contratadas para abogar en nombre de la empresa</p>				ASAMBLEA DE ACCIONISTAS	21 de Agosto de 2018.	31 de Agosto de 2018.
Materia Fundamental	Actividad	Objetivo	Metas	Indicadores	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización

Asunto de consumidores	<p>*Proveer productos y servicios seguros para los consumidores</p> <p>*Suministrar información del producto o servicio incluyendo: el uso previsto, el uso incorrecto previsible, los peligros de los productos, instrucciones claras de montaje y mantenimiento</p>	<p>Proporcionar información precisa, transparente y útil a los clientes de la empresa EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S.</p>	<p>Realizar el 90% de las actividades de Asunto de consumidores propuestas en el periodo</p>	<p>No. De actividades realizadas / No. De actividades propuestas.* 100</p>	DIRECTOR COMERCIAL	02 de Abril de 2018.	06 de Abril de 2018.
	<p>*Informar sobre los impactos ambientales de los productos y servicios durante todo su ciclo de vida</p> <p>*Seleccionar proveedores con buenas prácticas ambientales que contribuyan al desarrollo sostenible</p> <p>*Analizar los productos y servicios para optimizar su diseño, envase, capacidad de reutilización y reciclaje</p>				DIRECTOR COMERCIAL	09 de Abril de 2018.	13 de Abril de 2018.
	<p>*Analizar las quejas y los reclamos como oportunidad de mejora que promueva mejores prácticas dentro de la organización</p>				COORDINADOR Q-HSE	02 de Abril de 2018.	29 de Junio de 2018

Tabla 5.

Planes de Acción Responsabilidad Social

Materia Fundamental	Actividad	Objetivo	Metas	Indicadores	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización
Participación activa y desarrollo de la comunidad	*Consultar a autoridades y grupos de la sociedad sobre prioridades de inversión para el desarrollo social *Participar de asociaciones locales, contribuyendo al bien público y el desarrollo comunitario *Realizar consulta previa al desarrollo de proyectos en las comunidades que estos impactan *Mantener relaciones transparentes (sin sobornos e influencias indebidas) con entes administrativos, gobiernos locales, representantes políticos y organizaciones de la sociedad civil *Realizar acciones comunicativas para una ciudadanía informada y participativa *Fomentar que los ciudadanos presten servicios voluntarios a la comunidad *Promover y apoyar la libre asociación de sindicatos y organizaciones gremiales *Aportar a la construcción de políticas y programas de desarrollo, en defensa de los derechos y bienestar de las comunidades	Contribuir al desarrollo de la comunidad de la empresa EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S.	Realizar el 90% de las actividades de Participación activa y desarrollo de la comunidad propuestas en el periodo	No. De actividades realizadas / No. De actividades propuestas.* 100	COORDINADOR ADMINISTRATIVO Y DE RECURSOS HUMANOS	13 de Agosto de 2018.	28 de Septiembre de 2018.

7 Diseño y Gestión de Procesos

Teniendo en cuenta los conocimientos adquiridos en el módulo de Diseño y gestión de los procesos y entendiendo que los procesos interactúan para transformar elementos de entrada en resultados coherentes con los objetivos de la organización y que algunos procesos pueden ser críticos mientras que otros pueden no serlo acorde con el grado de importancia se pueden clasificar en estratégicos, misionales y de apoyo.

La aplicación del enfoque basado en procesos permite la mejora continua del sistema de gestión de la organización, teniendo en cuenta que para cada proceso la alta dirección asignara los recursos necesarios (planta, equipos, financieros y humanos). Así mismo se definirán los controles necesarios para hacer seguimiento y medir el desempeño (objetivos, metas e indicadores) de todos los procesos definidos por la organización.

Antes de examinar la propuesta de mejora realizada referente a la definición de los procesos para el caso de la empresa Everest Printed Solutions S.A.S., se presenta la estructura actual definida en el mapa de procesos, relacionando 13 procesos, clasificados en procesos estratégicos, misionales y de apoyo. Ver (Figura 10).



Figura 11. Mapa de procesos en la actualidad. (2017)

Después de un arduo análisis sobre las actividades realizadas por los diferentes procesos y su impacto en el sistema de gestión, se presenta una propuesta grafica de la interacción de los procesos, la cual se expone en el mapa de procesos de Everest Printed Solutions S.A.S, ver (Figura 11). Dicho lo anterior se definen 11 procesos, integrando los procesos de Aseguramiento de calidad y despachos en uno solo, y se elimina el proceso de mantenimientos menores.

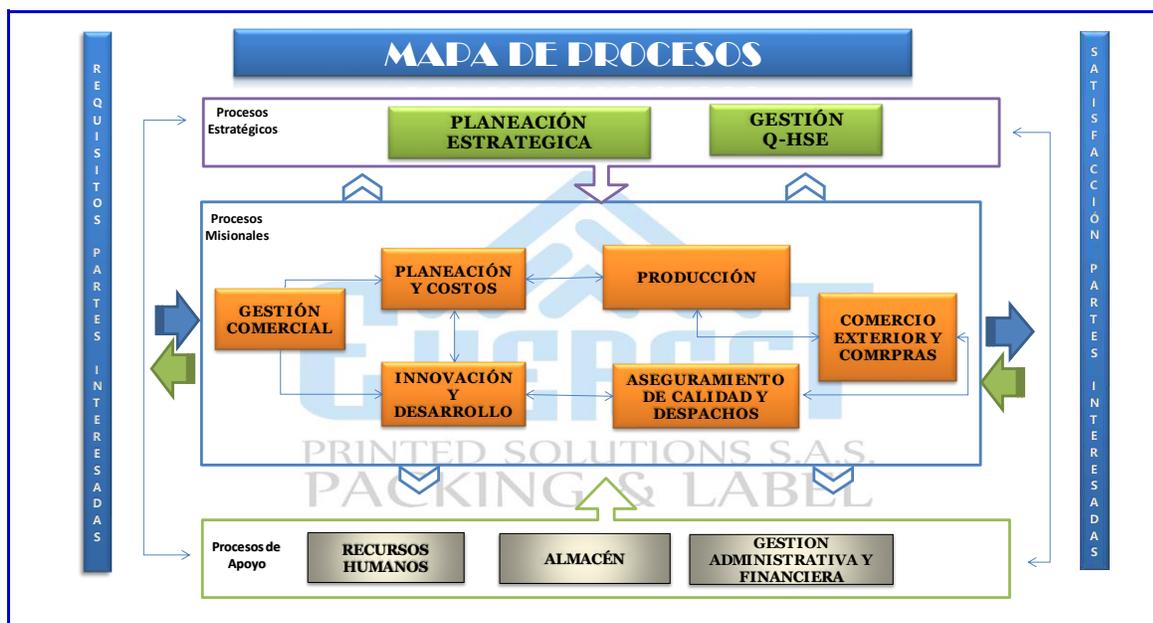


Figura 12. Propuesta Mapa de procesos. (2018)

Fuente; propia

Se identifica como oportunidad de mejora eliminar el proceso de mantenimientos menores considerando que es el encargado de realizar los mantenimientos locativos, (trabajos en alturas y riesgos eléctrico) para realizar estas actividades es necesario contar con personal competente y los elementos de protección y prevención necesarios, de acuerdo con lo definido en la resolución 1409 de 2012, “por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas”.

Cabe señalar que la organización no cuenta con el personal competente ni con los elementos de protección necesarios para realizar estas actividades y por esta razón deben contratar dichos mantenimientos con proveedores externos. Las actividades de contratación de proveedores se gestionan por medio del proceso de comercio exterior y compras. Es decir que al eliminar el proceso de mantenimiento menores e integrando los procesos de Aseguramiento de calidad y despachos en uno solo se contaría con dos procesos menos, quedando de la siguiente forma, 2 procesos estratégicos, 6 misionales y 3 de apoyo.

En cuanto a los beneficios de la estructura propuesta se identifican el ahorro en recursos (personal y financiero) para seguimiento, evaluación, auditorías, mejora continua de estos procesos.

7.1 Caracterización de Procesos

Acorde con la definición de los procesos es necesario definir sus interacciones, determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de los mismos, los recursos necesarios, asignar las responsabilidades y autoridades, fijar los criterios necesarios para evaluar el desempeño por ejemplo objetivos, metas e indicadores.

Teniendo en cuenta que la organización ya cuenta con las caracterizaciones de sus procesos se elabora una propuesta la cual contempla los cambios presentados en la estructura de los procesos, 11 procesos en cambio de 13 procesos, se adopta como formato uno de los modelos compartidos como material de apoyo en el módulo de Diseño y gestión de los procesos el cual permite identificar nuevos elementos a los ya identificados en las caracterizaciones anteriores.

Acorde con el nuevo formato implementado para realizar las caracterizaciones se presenta como propuestas nuevos elementos entre los cuales se destaca que las actividades se clasifican de acuerdo al ciclo PHVA, se relacionan nuevas actividades y se eliminan actividades que ya no se realizan, se relacionan los documentos y formatos propios del proceso y los recursos necesarios, también se agregaron los requisitos de la norma ISO 9001:2015. El desarrollo de la propuesta de las caracterizaciones para los procesos se presenta en los siguientes anexos:

- a) Caracterización del proceso Planeación Estratégica (ver anexo 1)
- b) Caracterización del proceso Gestión Q-HSE. (ver anexo 2)
- c) Caracterización del proceso Gestión Comercial. (ver anexo 3)
- d) Caracterización del proceso Producción. (ver anexo 4)
- e) Caracterización del proceso Recursos Humanos. (ver anexo 5)

7.2 Despliegue de Macro Procesos

Dentro de los macro procesos de la organización se cuenta con cinco (5) procesos en los se trabajó para caracterizar y desplegar, con el fin de describir de manera sencilla sus funciones a partir de las actividades de cada uno.

Tabla 3.

Despliegue Macroproceso Planeación estratégica

		DESPLIEGUE DE MACROPROCESOS	
Macroproceso Estratégico		Procesos Asociados	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
PL001	Planeación Estratégica	PL002	Gestión Administrativa y Financiera
		PL003	Direccionamiento Estratégico
		PL004	Comunicación con la Junta Directiva

Tabla 4.
Despliegue Macroproceso Gestión QHSE

 EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S. PACKING & LABEL		DESPLIEGUE DE MACROPROCESOS	
Macroproceso Estratégico		Procesos Asociados	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
SG001	Gestión QHSE	SG002	Sistema de Gestión de Calidad
		SG003	Sistema de Gestión Ambiental
		SG004	Seguridad y Salud en el Trabajo
		SG005	Sistemas de la Información
		SG006	Comunicación con procesos y presentación de resultados a través de la Revisión por la Dirección

Tabla 5.
Despliegue Gestión Comercial

 EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S. PACKING & LABEL		DESPLIEGUE DE MACROPROCESOS	
Macroproceso Misional		Procesos Asociados	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GC001	Gestión Comercial	GC002	Realización de Visitas
		GC003	Presentación de la Organización
		GC004	Control de Presupuesto de Ventas
		GC005	Atención a PQR'S
		GC006	Gestión de Fidelización de clientes
		GC007	Satisfacción del cliente

Tabla 6.
Despliegue Producción

		DESPLIEGUE DE MACROPROCESOS	
Macroproceso Misional		Procesos Asociados	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
PR001	Producción	PR002	Recepción y gestión de las Ordenes de Producción
		PR003	Manejo de Máquinas y Equipos
		PR004	Control de los Subprocesos productivos
		PR005	Control de MP e Insumos
		PR006	Comunicación con Alistamiento y Despachos
		PR007	Comunicación con Aseguramiento de Calidad

Tabla 7.
Despliegue Recursos Humanos

		DESPLIEGUE DE MACROPROCESOS	
Macroproceso Apoyo		Procesos Asociados	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
RH001	Recursos Humanos	RH002	Selección, Contratación, Seguimiento y Retiro del Personal
		RH003	Manejo del Personal
		RH004	Liquidación de Nómina
		RH005	Capacitación y Entrenamiento

8 Calidad, Competitividad e Innovación.

La implementación o mejora de sistemas de Calidad en una empresa requieren de una innovación en sus procesos y en su organización, por cuanto supone un cambio, basado en conocimientos y procedimientos generando valor, ya que el mercado siempre reacciona a una mejor Calidad en productos y servicios. Pero los cambios no aparecen solos, hay que buscarlos de una forma sistemática, y analizarlos para evaluar las oportunidades que suponen para el negocio actual o futuro.

Muchas de las nuevas oportunidades para las empresas son consecuencia de la adopción de nuevas tecnologías las cuales son asequibles en poco tiempo. La tecnología genera cambios inductores de una renovada competitividad de su oferta. Lo que es cierto es que la innovación exige atención y recursos. No solo debe ser dirigida y buscada, sino que exige diligencia, constancia y dedicación.

8.1 Problema Everest Printed Solutions S.A.S

Los clientes de la organización Everest Printed Solutions S.A.S, frecuentemente realizan quejas y reclamos relacionados al incumplimiento en los tiempos de entrega de sus pedidos.

8.2 Pregunta del problema

¿Es posible encontrar soluciones a la situación problema implementando estrategias innovadoras de competencia y de calidad?

8.3 Objetivo general

Presentar una propuesta que reúna elementos de innovación, calidad y competitividad, con el fin de mejorar el cumplimiento en los tiempos de entrega de los pedidos mejorando la competitividad de la organización Everest Printed Solutions S.A.S.

8.4 Objetivos específicos

- Definir propuestas que permitan mejorar la competitividad de la organización Everest Printed Solutions S.A.S.
- Definir los tipos de innovación identificados en el Manual de Oslo que son aplicables a la organización Everest Printed Solutions S.A.S., de acuerdo a la situación problema.

8.5 Calidad y los Sistemas Integrados de Gestión como ventaja competitiva.

La competitividad generalmente se basa en una ventaja competitiva, esto es, una cierta habilidad, o recursos, tecnología, atributos que hacen superior al que la posee. Se trata de un concepto relativo en donde se compara el rendimiento de una persona u organización con respecto a otras. Los sistemas de gestión se implementan como respuesta a la necesidad de estandarizar los productos y procesos en las organizaciones generando mejores resultados en relación a calidad. La implementación de un sistema de gestión de calidad en la organización corresponde a una decisión estratégica orientada a aumentar la satisfacción del cliente, proporcionar productos que cumplan con los requisitos del cliente, legales y reglamentarios, disminuir costos generados por reprocesos y aumentar la productividad.

Como ventaja competitiva la organización Everest Printed Solutions S.A.S, se encuentra en la implementación de un Sistema de Gestión Integrado, conformado por los siguientes sistemas; sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Decreto 1072 de 2015 y Resolución 1111 de 2017 y que permitan la optimización de recursos, el direccionamiento estratégico y la aplicación de la mejora continua en relación a la toma de decisiones.

8.6 Propuesta de Innovación como ventaja competitiva la organización Everest Printed Solutions S.A.S.

Se identifica la oportunidad de implementar innovación en la organización Everest Printed Solutions

S.A.S. sin embargo es importante que las directivas de la organización conozcan la ventaja competitiva de su implementación y aplicación. De acuerdo al Manual de Oslo y a la situación problema, se puede trabajar los tipos de innovación Producto y Proceso, los cuales son transversales en los tipos de innovación de 5, 8,10. Para el tipo de innovación PRODUCTO, determina fortalecer las técnicas y métodos para la mejora de la eficiencia de las nuevas líneas de impresión con sello diferenciador en el sector. Para el tipo de innovación PROCESO es importante considerar el tema de los materiales, la tecnología y maquinaria para la elaboración de los mismos, las técnicas para el abastecimiento de insumos, entre otros. La combinación de estos dos tipos de innovación y las características aplicadas, mejora: calidad del servicio al cliente, productos de mejor calidad debido al cambio de métodos aplicados para su realización, teniendo en cuenta la inclusión de nuevas

Innovación de Organización: de acuerdo al problema anteriormente mencionado se busca reducir tiempo de entrega de los pedidos a los clientes, y dando respuesta a los PQRS, en el menor tiempo posible ya que con esta herramienta nos permite y conocer las sugerencias e inquietudes de las partes interesadas que no están conformes con nuestro producto o servicio, esto nos ayuda a fortalecernos en prestar un mejor servicio. También fidelizar a nuestros clientes y hacerlos parte de nuestro proceso de mejora, Esta herramienta de igual forma nos permite reducir costos administrativos y comerciales en una transacción lineal.

9 Modelo de Excelencia directiva

La excelencia directiva en las organizaciones está soportada en el uso de nuevas tecnologías, Su objetivo no es diseñar metodologías que facilitan realizar una gestión inteligente para abordar los retos de un mercado cada vez más exigente y competitivo. Sin embargo, todas tienen en común la adaptación de los procesos de calidad a la estructura empresarial. La elección de uno u otro depende del tipo de organización, de la naturaleza de los proyectos y de los objetivos planteados.

A continuación, se relacionan los modelos de gestión de calidad más utilizados por las empresas con la

necesidad de tener un premio o reconocimiento que soporte el éxito de la implementación de modelo utilizado. Estos premios de excelencia emergieron con el propósito de impulsar la calidad en las organizaciones, cada modelo se fundamenta en una serie de principios y procesos de evaluación, que permite saber el diagnóstico de la situación actual identificando e implementando las acciones de mejora aplicables.

9.1 Modelo EFQM de excelencia

El origen de este modelo es la Fundación Europea para la Gestión de Calidad (EFQM) organismo que fue creado en 1988 por 14 de las empresas más importantes que buscaba optimizar los procesos de calidad interna, el énfasis está puesto en el liderazgo de sus altos directivos y gerentes para promover el trabajo eficiente en los colaboradores, la política, la estrategia empresarial y las alianzas con la asignación de recursos.

Precisamente es la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad, EFQM en inglés, es una organización sin ánimo de lucro la cual cuenta con una sede en Bruselas. Esta fundación cuenta con modelo EFQM de Calidad y Excelencia como metodología para la autoevaluación y la identificación de las oportunidades de mejora continua en para empresas del sector público o privado.

En la siguiente figura se presentan los criterios vitales del modelo de excelencia, definidos como referencia en el modelo EFQM.



Figura 13. Conceptos fundamentales de excelencia del modelo EFQM. Google (2018)

El Premio Europeo a la Calidad se ha convertido en una referencia para las empresas públicas y privadas de los diferentes países. El eje fundamental del modelo EFQM es la autoevaluación orientada a la implementación de planes de mejora continua, facilitando la innovación y la mejora dirigida a satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas, para ello el modelo define nueve requisitos que se pueden observar en la siguiente grafica junto con la puntuación máxima para cada uno de ellos.

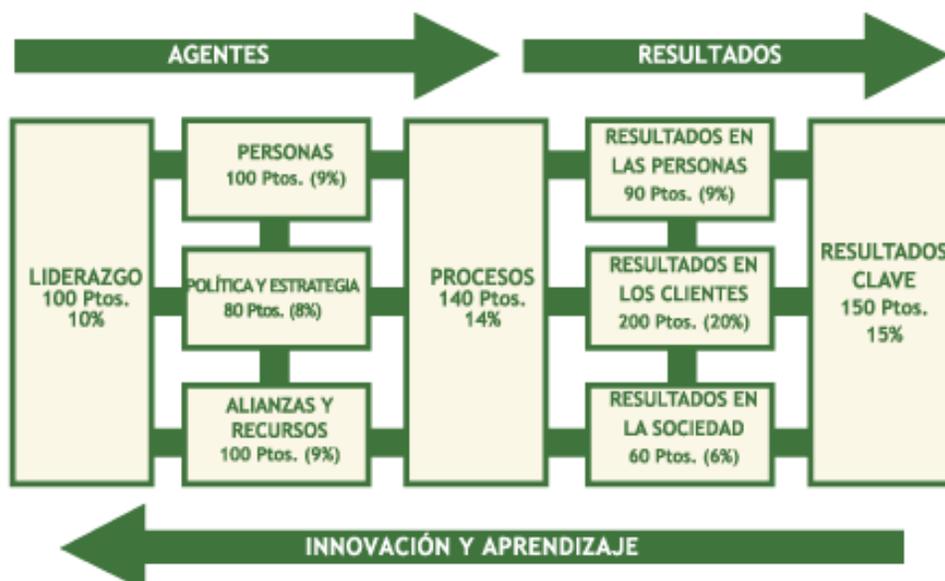


Figura 14. Criterios y puntuación máxima posible por cada uno. Google (2018)

El Club de Excelencia en la gestión entrega unos reconocimientos de acuerdo a la puntuación obtenida, en forma de sellos que certifican la implementación EFQM y tienen una validez es de dos años. A continuación, se observa la puntuación que se requiere para cada sello.



Figura 15. Puntuación que se requiere para cada sello. Google (2018)

9.2 Proceso de auto evaluación basado en modelo de excelencia europea EFQM

La empresa Everest Printed Solutions S.A.S, por medio de dos cuestionarios que aplicó a dos gerentes encargados de las áreas comercial y administrativa, realizo el diagnóstico empresarial con base al modelo EFQM/MG, estos resultados se tabularon por medio de una aplicación que ha sido desarrollada por office professional edition 2003. El proceso de auto evaluación cuenta con nueve criterios y sus respectivos subcriterios para la facilitar la puntuación en cada uno de ellos. A continuación, se relacionan y los aspectos relevantes a evaluar en cada criterio.

a) Liderazgo.

Evalúa y analiza el comportamiento, la actitud y los compromisos de los órganos de gobierno, directivos,

gerentes y coordinadores de equipo.

b) Política y estrategia.

Evalúa la planificación estratégica en toda su extensión y en qué medida se encuentra implementada teniendo como eje las necesidades de las partes interesadas.

c) Personas.

Evalúa como el cumplimiento de las políticas aplicables a recursos humanos.

d) Alianzas y recursos.

Evalúa gestión de las políticas de colaboraciones y alianzas, así como se gestionan los recursos materiales.

e) Procesos.

Evalúa el sistema de gestión implementado por la empresa, la gestión por procesos que propone el modelo EFQM.

f) Resultado en los clientes.

Evalúa el resultado de la satisfacción de los clientes, usuarios o beneficiarios tanto interno como externos.

g) Resultado en las personas.

Evalúa los resultados tanto del rendimiento como la satisfacción de los empleados y voluntarios de la organización.

h) Resultado en la sociedad.

Evalúa los resultados que se obtienen del cumplimiento de los indicadores de rendimiento en la sociedad, aunque para ello tenga utilizarse en indicadores proxy (intermedios o representativos).

i) resultados clave.

Evalúa los resultados obtenidos en los aspectos claves de su política y estrategia. La organización debe definir previamente a la auto evaluación cuáles son sus elementos clave y todos los evaluadores deben contemplar los mismos elementos en la evaluación.

La organización después de auto evaluar y haber configurado la macro en Excel de la herramienta de puntuación de la matriz reder, los resultados obtenidos en cada criterio y sub criterio logran evidenciar que áreas deben mejorar.

Puntos fuertes de la organización.

Esto son los dos puntos más fuertes absolutos y relativos que demuestra la auto evaluación realizada según el modelo EFQM, matriz reder, en la siguiente tabla se puede evidenciar la puntuación.

Tabla 11.

Criterios fuertes de la organización.

Criterio y sub criterio		Puntuación	Punto fuerte
Liderazgo	1c	30	A
Personas	3d	60	B

En la organización se logran destacar estos dos criterios y sub criterios, liderazgo con una puntuación de 30 sobre 100 y personas obtuvo una puntuación de 60, con el resultado de la auto evaluación realizada con modelo EFQM de excelencia europea.

9.3 Plan de acción áreas de mejora.

Tabla 8.

Criterios y sub criterios con su plan de acción y mejora.

Criterio y sub criterio		Acción de mejora	Plan de acción
Liderazgo	1c	Documentar los valores de la organización con participación de las directivas y los accionistas.	Valores corporativos.
Liderazgo	1d	Realizar reuniones periódicas para determinar los valores corporativos de la organización.	Comunicar valores.
Liderazgo	1e	Publicar misión, visión y valores a través de la	Valores en la

		página corporativa.	página web.
Estrategia y planificación	2a	Reestructurar los indicadores de la organización para que nos muestren resultados que permitan tomar decisiones demográficas, políticas y tecnológicas.	Reestructurar diseño de evaluación de los indicadores.
Estrategia y planificación	2b	La empresa debe documentar planes estratégicos permitiendo retroalimentar los planes de ventas y marketing para contra restar las eventualidades que se presente en el lapso de tiempo estipulado.	Documentar planes estratégicos.
Estrategia y planificación	2c	Fortalecer los mecanismos y las herramientas para la elaboración de estudios de mercados.	Mayor fuerza de los estudios de mercado.
Estrategia y planificación	2d	Validar la periodicidad en la que se lleve a cabo los estudios de mercado. Formar al personal del área de ventas para que ponga en marcha los resultados.	Capacitar al personal para lograr las metas.
Calidad de la dirección comercial	3e	Se llevará a cabo un plan de mejora continua frente a las nuevas tendencias que exija el mercado internacional con el apoyo de estudios de neuromarketing.	Estar a la vanguardia con las necesidades del mercado mundial.
Calidad de la dirección comercial	6b	La empresa gestionara la compra de un software que nos permita estar retroalimentando y evaluando al personal, también que nos permita la facilidad y confiabilidad de los resultados que el mismo no arroje en las diferentes áreas comprometidas que no estén cumpliendo con los objetivos propuestos. Para que los directivos tomen	Compromiso con el Área de compras.

	decisiones y medidas correctivas y así lograr la calidad de la dirección comercial.	
--	---	--

El Proceso de auto evaluación del modelo EFQM, la matriz reder. Estos fueron los resultados de los puntos más críticos y se debe aplicar el plan de acción. Para mayor comprensión del diagnóstico Se puede observar en el anexo de la hoja de Excel.

9.4 Gráficos resultados aplicación modelo EFQM.

Como resultado de la aplicación del cuestionario para la autoevaluación basada en el modelo EFQM/MG, la empresa Everest Printed Solutions S.A.S, obtiene los resultados para cada una de la dimensiones, como se puede observar en el siguiente gráfico.

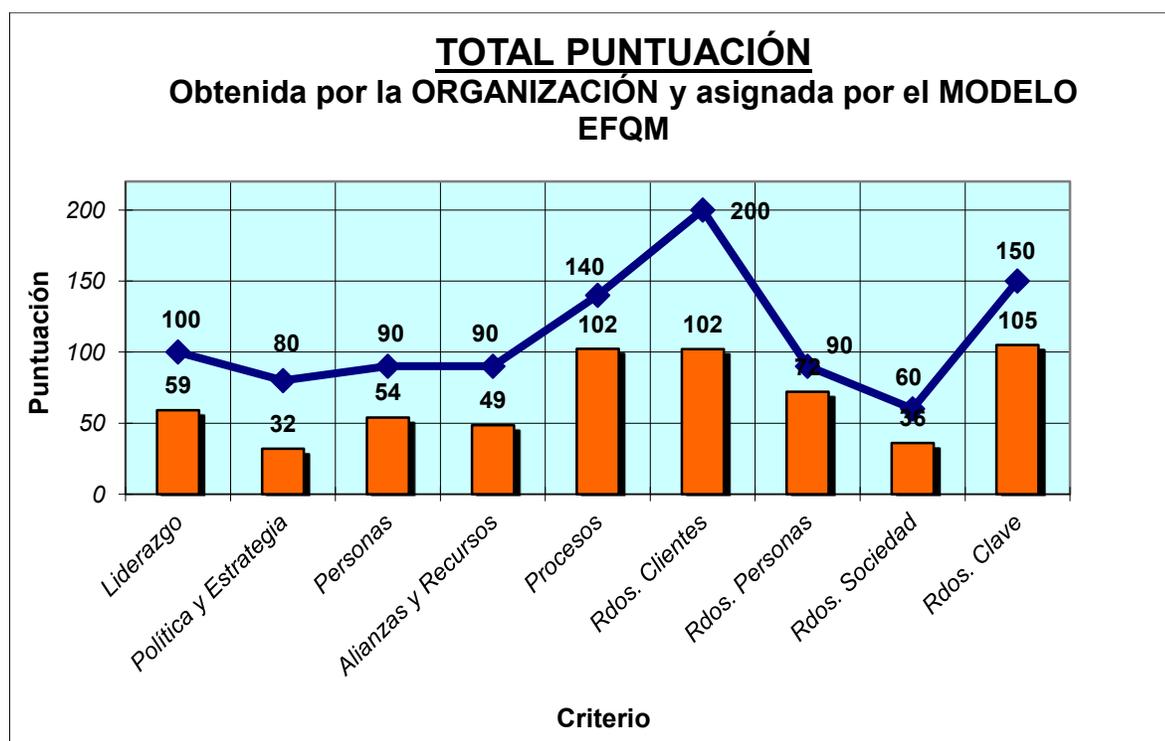


Figura 16. Puntuación obtenida (2018)

Fuente: Propia. Construida a partir de los aportes del modelo EFQM.

En esta figura se puede observar en la parte superior de cada barra la valoración máxima de cada criterio del modelo EFQM, liderazgo 100, política y estrategia 80, personas 90, alianza y recursos 90, procesos 140, resultados de los clientes 200, Rdos personas 90, Rdos sociedad 60, Rdos clave 105 puntos que al ser sumado da el resultado de 1.000 puntos. En la parte inferior de la línea azul para cada criterio se puede observar el total de puntos obtenidos por la empresa Everest Printed S.A.S, donde liderazgo obtuvo 59, política y estrategia 32, personas 54, alianzas y recursos 49, procesos 102, Rdos clientes 102, Rdos personas 72, Rdos sociedad 36, Rdos clave 105 punto, para un total de 611 puntos.

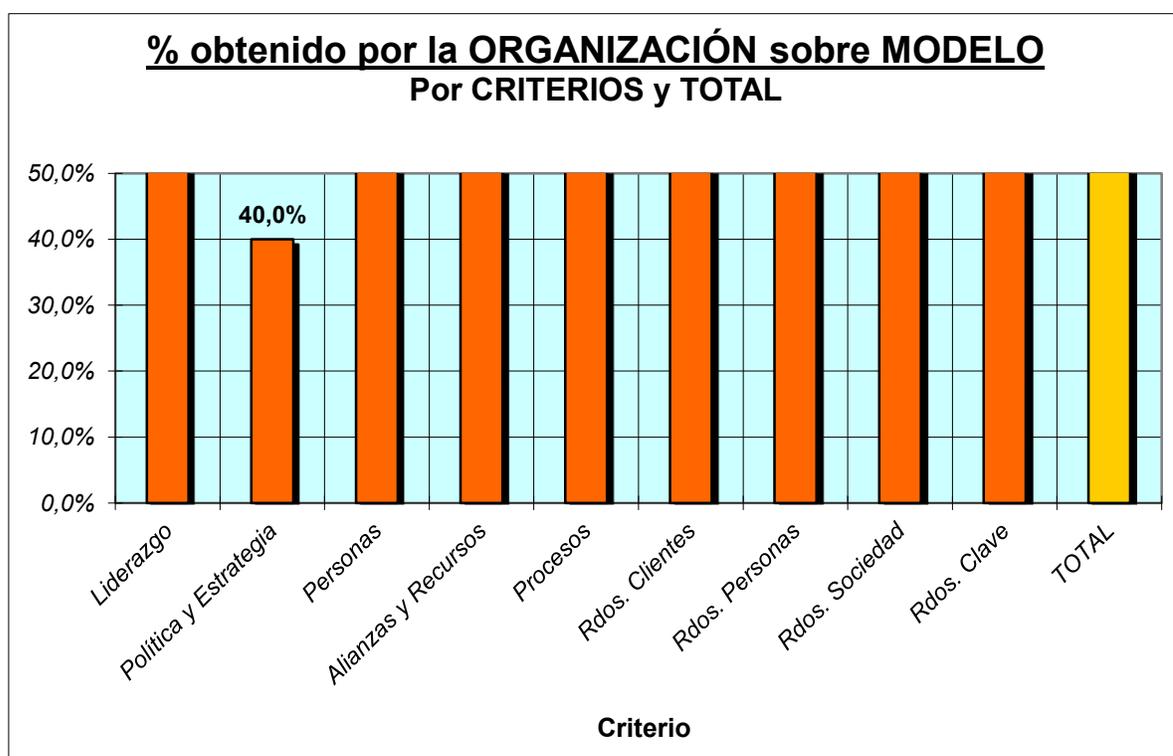


Figura 17. Porcentaje por criterios obtenidos por la organización sobre el modelo (2018)

Fuente: Propia. Construida a partir de los aportes del modelo EFQM.

En esta figura se puede observar el porcentaje total de cumplimiento para uno de los nueve criterios, sobre un total del 100%. El criterio con menor porcentaje en la auto evaluación del modelo EFQM, es política y estrategia con 40.0%.

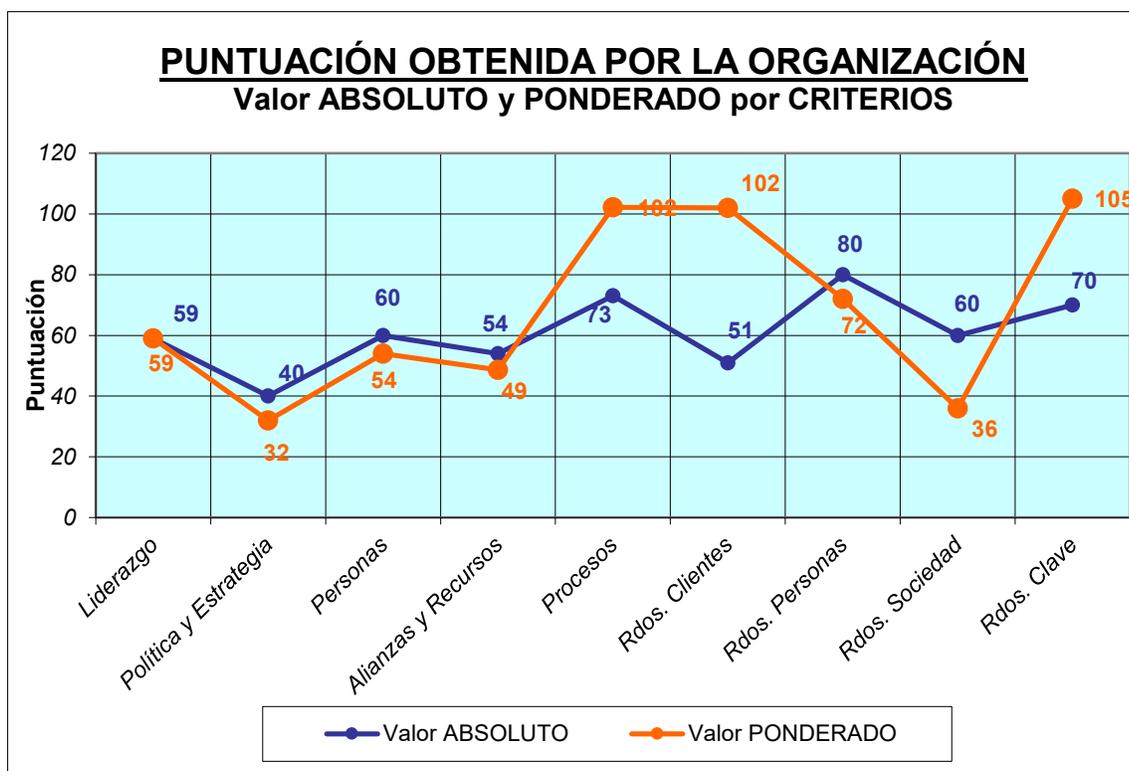


Figura 18. Valor absoluto y ponderado por criterios. (2018)

Fuente: Propia. Construida a partir de los aportes del modelo EFQM.

En esta figura se puede observar la puntuación absoluta con la línea de color azul, donde liderazgo obtuvo 59, política y estrategia 40, personas 60, alianza y recursos 54, procesos 73, Rdos cliente 51, Rdos personas 80, Rdos sociedad 60, Rdos clave 70 puntos. Y la línea naranja nos muestra la puntuación ponderada, donde liderazgo obtuvo 59, política y estrategia 32, personas 54, alianzas y recursos 49, procesos 102, Rdos clientes 102, Rdos personas 72, Rdos sociedad 36, Rdos clave 105 puntos.

9.5 Cronograma para el plan de acción.

Teniendo en cuenta el plan de acción áreas de mejora se realiza la propuesta de un cronograma para la ejecución de los planes de acción a realizar en el año 2019, identificando fechas de inicio y finalización, iniciando en el mes de enero y finalizando en el mes de agosto del mismo año calendario.

Tabla 9.

Cronograma del plan de acción año 2019.

Criterios	Ene 2019	Feb 2019	Mar 2019	Abr 2019	May 2019	Jun 2019	Jul 2019	Ago 2019	Sep 2019	Oct 2019	Nov 2019	Dic 2019
1c			X									
1d				X								
1e					X							
2a		X										
2b	X											
2c						X						
2d					X							
3e							X					
6b								X				

9.6 Análisis y Resultados del modelo EFQM.

Con los resultados obtenidos la empresa Everest Printed Solutions S.A.S, se encuentra en una puntuación en cada área o criterio con algunos resultados satisfactorios y en otros por debajo de lo esperado en la matriz reder, obteniendo una puntuación de 611⁺ puntos EFQM, con está auto evaluación la organización pasa a la segunda fase de mejora de las áreas que presento inconsistencias en la puntuación, ya con la tercera fase puede solicitar la visita de validación donde la empresa deberá demostrar que ha cumplido con los requisitos establecidos para obtener el sello de excelencia del modelo europeo EFQM, y lograr posicionarse como una de las empresas del país con reconocimiento internacional y sus productos cuentan con todas las garantías y los más altos estándares de calidad internacional y obtener el sello empresarial.

10 Neuromarketing

La amplitud del concepto de marketing hace que no resulte fácil encontrar una única definición que abarque todo su significado. No obstante, una definición que engloba la verdadera intencionalidad del marketing es la elaborada por P. Drucker (autor austriaco relacionado con la literatura con el “managemet” o gestión): “el marketing es el conjunto de actividades necesarias para convertir el poder de compra en demanda efectiva de bienes y servicios”

10.1 Producción

Se denomina producción a cualquier tipo de actividad destinada a la fabricación, elaboración u obtención de bienes y servicios. La producción combina tres elementos para satisfacer las necesidades de la sociedad (tierra, capital y trabajo). La producción de la empresa proyecto Everest Printed Solutions está catalogada en el sector de Artes Gráficas, para lo cual se manejan dos líneas de impresión: Offset y Flexografía, fabricando innovadores estuches y etiquetas.

Adicionalmente vale la pena aclarar que la producción de las etiquetas y estuches se realiza de acuerdo a los diseños solicitados y aprobados por el cliente de acuerdo a sus necesidades y tipo de producto, por esta razón la empresa realiza todas sus actividades de producción con la convicción de mantener la confiabilidad, seguridad y empatía con sus clientes en relación a la calidad del producto suministrado a un precio justo.

10.2 Producto

Un producto es el resultado de un esfuerzo creador que tiene un conjunto de atributos tangibles e intangibles (empaque, color, precio, calidad, marca, servicios y la reputación del vendedor) los cuales son percibidos por los compradores (reales y potenciales) como capaces de satisfacer sus necesidades o deseos. El producto que comercializa Everest Printed Solutions se clasifica en estuches y etiquetas

(productos tangibles) con características sobresalientes que han contado con reconocimientos entre los años 2009 al 2017 por parte de ANDIGRAF “Asociación Colombiana de la Industria de la Comunicación Gráfica” ver (Figura 9).



Figura 19. Premios ANDIGRAF

A continuación se relacionan algunos de los reconocimientos a sus productos entregados a Everest Printed Solutions:

- 2009-2010 Estuche Black King. Estuches especiales.
- 2011-2012 Anís sin azúcar 750 ml. Envases y plegadizas con procesos especiales.
- 2011-2012 Whisky Old Time 750 ml. Etiquetas con procesos especiales.
- 2012-2013 Ron Carta vio. Estuches con procesos especiales.
- 2012-2013 Ron Añejo Boyacá 5 años. Etiqueta con procesos especiales.
- 2015-2016 Crema Broadway 750 ml. Etiquetas sin acabados, con procesos especiales.

10.3 Venta

La venta es la acción y efecto de vender (traspasar la propiedad de algo a otra persona tras el pago de un precio convenido). El término se usa tanto para nombrar a la operación en sí misma como a la cantidad de cosas que se venden. Del total de las ventas de la empresa Everest Printed Solutions un 70% es exportado a México D.F., (para empresas que fabrican licores como el tequila) clientes para los cuales el diseño y la innovación son un factor determinante al momento de realizar acuerdos comerciales.

10.4 Mercadotecnia

La Mercadotecnia es el estudio de los mercados, el cómo avanzan en la sociedad y cuál es el impacto directo de un producto en la sociedad. De la etimología de la palabra se deducen fácilmente los fundamentos de la carrera. “Mercado” es la razón por la que se aplica, el sitio a donde se reúnen comerciantes y consumidores a realizar su habitual intercambio de bienes y servicios por pagos y prestaciones. “Tecnia” hace referencia a la técnica, a la aplicación que se utiliza para desarrollar las funciones de esta. La mercadotecnia se basa en una serie de estrategias que fundamentan la realización de una serie de pasos para poder posicionar un producto en el mercado que a la final es el único objetivo de la Mercadotecnia.

En Everest Printed, la mercadotecnia es responsabilidad del Director Comercial, quien cuenta con la experiencia y autoridad para determinar en qué sectores o mercados se comercializarán los productos. Inicialmente dentro de las estrategias principales se encuentra la programación de viajes a países donde realizan sus operaciones de manufactura las empresas que tienen potencial de compra de estuches o etiquetas para los productos; también se proyectan a incursionar en negociaciones con multinacionales y sectores en los que aún no ha llegado la organización. Lo anterior, se apoya solo con experiencia y conocimiento sobre los clientes mas no se aplican técnicas de marketing, estudios de mercado, heurísticas en mercado o Neuromarketing, que permitan contar con resultados para mejorar el diseño de los productos, el reconocimiento de la labor, las expectativas del cliente, la rentabilidad del negocio, entre otros.

10.5 Mercadotecnia Social

La mercadotecnia social es la más nueva de las cuatro filosofías de la mercadotecnia, las otras tres son la de producción, la de ventas y el concepto de mercadotecnia. La mercadotecnia social se caracteriza por pretender el beneficio directo o indirecto de todas las partes que intervienen en los procesos de intercambio, es decir, de los compradores, vendedores y de la sociedad en su conjunto, situación que incrementa las posibilidades, de que las empresas y organizaciones que la implementen obtengan beneficios a corto, mediano y largo plazo. Según Laura Fischer y Jorge Espejo, el concepto de mercadotecnia social no es una simple definición, sino una forma de pensar o una filosofía de dirección que repercute no solo en las actividades de la mercadotecnia, sino en todos los elementos o departamentos integrantes de la empresa.

Las directivas de Everest se encuentran en la implementación de actividades para mejorar las prácticas justas de operación con el objetivo de beneficiar a todas las partes interesadas. Para mejorar las condiciones a los colaboradores la organización se encuentra implementando el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a la legislación aplicable a la naturaleza de la organización. En el caso de los compradores la empresa ha implementado un proceso de control de calidad el cual busca garantizar que se cumplan con todas las necesidades y expectativas de los clientes.

11 Verificación estratégica de la calidad

La auditoría se entiende como un “proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría. (ICONTEC, 2015, p. 31).

11.1 Procedimiento de auditoría interna

De acuerdo a los conocimientos adquiridos en clase se documenta el procedimiento para la realización de las auditorías internas clasificándose como información documentada del SGC. Este procedimiento se llama Procedimiento de auditorías internas con el código SG-PR-002, Ver (Anexo 1). SG-PR-002 Procedimiento de auditorías internas, el cual contempla el objetivo, alcance, las responsabilidades y la metodología para realizar las auditorías internas en la empresa Everest Printed Solutions.

Tabla 14.

Procedimiento de Auditorías Internas

	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS	SG-PR-002	
		Versión: 2	Fecha de Emisión: 27-abr-2018
	Proceso: Gestión Q-HSE		

Objetivo:

Proporcionar las directrices, responsabilidades y requisitos para la programación, planeación, ejecución y seguimiento de las auditorías internas al Sistema de Gestión de Calidad implementado en la organización, con el fin de verificar la eficacia y conformidad del mismo con respecto a los requisitos de la NORMA ISO 9001:2015, determinando si se ha implementado, mantenido y mejorado.

Alcance:

Aplica para todos los procesos que compone el SGC. Inicia con la elaboración del programa anual de auditorías y finaliza con la apertura de acciones correctivas y oportunidades de mejora derivadas de los hallazgos de los informes de auditoría.

Definiciones:

Acciones Correctivas:	Son las acciones encaminadas a eliminar las causas de las no conformidades encontradas en las actividades desarrolladas en el sistema de gestión de la Integral, con objeto de prevenir que vuelva a ocurrir.
Oportunidad de mejora:	Son las acciones encaminadas a eliminar las causas de no conformidades potenciales que puedan llegar a presentarse en el desarrollo de las actividades del sistema de gestión de la Integral, para prevenir su ocurrencia.
Auditado:	Organización o persona que es auditada.
Auditor:	Persona con la competencia para llevar a cabo una auditoria.
Auditoria:	Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.
Cliente de la auditoria:	Persona u organización que solicita la auditoria de Integral (Cargos de Nivel Gerencial, Gestión de Integral).
Criterios de la auditoria:	Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia.
Equipo Auditor:	Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoria con el apoyo, si es necesario de expertos técnicos.
Evidencia de la Auditoria:	Registros, declaraciones de hechos, fotos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables.
Hallazgo de la auditoria:	Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoria, recopilada frente a los criterios de auditoría.
No conformidad:	Incumplimiento de un requisito del Sistema de Gestión Integral.
Requisito:	Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBO
Coordinador Q-HSE	Coordinador Q-HSE	Director Administrativo y Financiero

"Este documento es propiedad intelectual de EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S. y queda prohibida su reproducción o copia no controlada"

Responsables:

Responsables de los procesos: Se encargaran responder las auditorias de su proceso, gestionan las actividades relacionadas a los hallazgos generados en las auditorias, se realiza acompañamiento con el proceso QHSE.

Coordinador Q-HSE: Coordina todas las auditorias (1ra, 2da y 3ra parte) que se realicen a la organización, gestiona la participación de los líderes y realiza el acompañamiento a los hallazgos identificados.

Parámetros:

- a) Los auditores deben cumplir con el perfil de Auditor definido en el manual de funciones y

perfiles establecido por la organización. Si se trata de un auditor externo contratado por la empresa debe verificar el cumplimiento del perfil establecido. El proceso de selección será liderado por el coordinador Q-HSE.

- b) Los tipos de hallazgos que se pueden identificar en la auditoría interna son:
- Conformidad: Cumplimiento del requisito
 - No conformidad: Incumplimiento de algún requisito del cliente, legal, implícito o establecido por la organización.
 - Oportunidad de Mejora: aquellos aspectos relevantes que considera el auditor deben quedar registrados, tales como riesgos que puedan convertirse en no conformidades futuras, aspectos a mejorar.
- b) El proceso de auditoría interna tiene las siguientes etapas principales:
- Programación
 - Planificación
 - Ejecución
 - Informe de auditoría
 - Seguimiento y revisión
- c) El programa de auditorías será establecido con una frecuencia anual en el que se asegure que en cada ciclo se audite cada proceso por lo menos una vez.
- d) Para la elaboración del Programa Anual de auditorías debe contemplarse:
- La frecuencia.
 - Las responsabilidades.
 - Objetivo.
 - Equipo Auditor.
- e) El Plan de auditoría debe contener como mínimo los siguientes elementos:
- Fecha
 - Proceso a auditar
 - Objetivo
 - Alcance
 - Criterios de la auditoría
 - Equipo auditor
- f) Cuando el auditor es externo, se acepta el formato de plan de auditoría y del informe que el externo proponga.
- g) Durante la reunión de apertura se deben tratar los siguientes temas:
- Explicar el objetivo, alcance y criterios de la auditoría
 - Presentar el Equipo Auditor y el plan de auditoría.
 - Confirmación de la duración de la auditoría, aclaración de reuniones intermedias que se requieran y fecha y hora de la reunión de cierre.
 - Proporcionar un breve resumen de cómo se llevarán a cabo las actividades de auditoría.
 - Métodos y procedimientos que se utilizarán para realizar la auditoría y aclara que la evidencia se basará en muestreo de la información.
 - Confirmar los canales de comunicación formal entre el equipo auditor y el auditado.
 - Aclarar inquietudes a los auditados.

h) Los criterios establecidos para las auditorías internas del Sistema de Gestión de Calidad implementados en la empresa son:

- Sistema de Gestión de Calidad: NTC ISO 9001: 2015 y demás documentos aplicables registrados dentro del listado maestro de documentos.

Metodología:

AUDITORIA INTERNA				
N°	Título	Detalle	Responsable	Registro
1	Elaborar el Programa de Auditorias	Se elabora el programa anual de auditorías teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la norma ISO 9001:2015.	Coordinador QHSE	Programa de Auditorias
2	Divulgar el Programa de Auditorias	Divulgar a todos los líderes de proceso por lo menos con ocho días de antelación de la realización auditoria interna y externa.	Coordinador QHSE	Correo Electrónico
3	Seleccionar el Equipo Auditor	El coordinador QHSE establece los integrantes del equipo auditor y el auditor líder según los parámetros de selección establecidos en este procedimiento.	Coordinador QHSE	Correo Electrónico
4	Elaborar Plan de Auditoria	El auditor líder elabora el plan de auditoria teniendo en cuenta los procesos a auditar y los parámetros establecidos en este procedimiento.	Auditor líder	Plan de Auditoria
5	Aprobar y Divulgar el Plan de Auditoria	El Coordinador QHSE realiza una revisión al plan de auditoria, verifica que cumpla con los parámetros de este procedimiento, si es necesario realizar alguna modificación se solicita al auditor líder. Se aprueba y se divulga el Plan de Auditoria a los procesos que serán auditados, se realiza por lo menos con ocho días de antelación.	Coordinador QHSE	Plan de Auditoria Aprobado
6	Realizar Reunión de Apertura	Se realiza reunión de apertura de la auditoria donde participan el equipo auditor y los líderes de proceso. Los temas a tratar en la reunión son los establecidos en los parámetros de este procedimiento.	Auditor Líder	Reunión de Apertura y Cierre
7	Ejecutar Auditoria	El equipo auditor da inicio a la auditoria mediante la realización de entrevistas, muestreos, recolección de evidencias y trazabilidad a los procesos dejando registro del nivel de cumplimiento con los requisitos establecidos. Una vez terminado el trabajo de campo el equipo auditor se reúne para discutir los hallazgos y determinar cuales corresponden a conformidades, no conformidades y observaciones.	Equipo Auditor	Lista de Chequeo
8	Realizar Reunión de Cierre	El auditor líder debe realizar la reunión de cierre con un breve resumen del desarrollo de la auditoría, informando a los auditados las conformidades, no conformidades y oportunidades de mejora evidenciadas. A la reunión de cierre asisten los	Auditor Líder	Reunión de Apertura y Cierre

		mismos participantes de la reunión de apertura.		
9	Elaborar y Presentar Informe de Auditoria	El equipo auditor cuenta con máximo cinco (5) días hábiles para elaborar y presentar el informe de auditoría. El auditor líder elabora el informe de auditoría, donde se especifican: las fortalezas, no conformidades y oportunidades de mejora. El informe debe ser entregado al responsable del proceso QHSE.	Auditor Líder	Informe de Auditoria
10	Documentar Hallazgos	A partir del informe de auditoría se procede a documentar los hallazgos de cada proceso a que haya lugar en el formato Acción correctiva y oportunidades de mejora. El tratamiento de estas acciones se ejecuta aplicando el procedimiento de acciones.	Coordinador QHSE Líderes de Proceso	Formato Acción Correctiva y Oportunidades de Mejora Base de Datos de Acciones

Diagrama de Flujo: N/A

Referencias:

- NTC ISO 9001: 2015
- Programa de Auditorias
- Plan de Auditorias
- Lista de Chequeo
- Informe de Auditoria
- Reunión de Apertura y Cierre
- Formato de Acción Correctiva y oportunidades de mejora.
- Base de Datos Acciones

Control de cambios:

Versión	Fecha	Descripción de los cambios
01	27-Jul-2016	Se realiza codificación del procedimiento. Se realiza revisión general. Se realiza ajustes en los parámetros.

11.2 Programa de auditoría.

Para dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 9.2.2 literal a) de la norma ISO 9001: 2015 se elaboró el programa de auditoría interna de la empresa Everest Printed Solutions correspondiente al año 2018 ver (Anexo 2). Este programa hace parte de la información

documentada del SGC, es una herramienta que permite relacionar el objetivo, los criterios, los responsables y la frecuencia de las auditorías internas para todos los procesos de la organización.

A continuación se relacionan los registros que fueron elaborados para la el proceso de auditoría interna de los procesos Recursos Humanos y Gestión HSEQ y que fueron necesarios para dejar evidencia: Plan de Auditoria, Reunión de Apertura y Cierre, Lista de Chequeo, Informe de la auditoría.

		PROGRAMA DE AUDITORIAS								SG-FM-001	
		Fecha actualización: 14-abr-2018		Revisado por: Coordinador Q-HSE		FECHA PROGRAMADA		FECHA REPROGRAMADA		FECHA EJECUTADA	
						AÑO		2018		Versión: 2 Fecha de Emisión:	
#	PROCESO	AREA	TIPO DE AUDITORIA	ALCANCE (REQUISITOS)	OBJETIVO	FECHA PROGRAMADA	FECHA REPROGRAMADA	FECHA EJECUTADA	EQUIPO DE AUDITORIA	DURACIÓN	OBSERVACIONES
1	Recursos humanos	Reclutamiento. Selección. Vinculación. Entrenamiento	Interna	Proceso Recursos Humanos. Procedimiento de talento humano	Confirmar que el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 ha sido establecido, implementado, mantenido y se hacen mejoras de acuerdo con los criterios de auditoria.	24-may-2018		24-may-2018	Auditor Líder: Wilson Quiroga Auditor Interno: Diana Ordóñez Auditor Acompañante: Miller Ramirez	2H	
2	Gestión Q-HSE	Calidad SG SST	Interna	Proceso Q-HSE Requisitos Normativos, Contractuales y Legales	Confirmar que el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 ha sido establecido, implementado, mantenido y se hacen mejoras de acuerdo con los criterios de auditoria.	26-may-2018		26-may-2018	Auditor Líder: Wilson Quiroga Auditor Acompañante: Miller Ramirez	4 H	

Aprobado: Coordinador Q-HSE

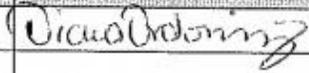
Figura 20. Programa de Auditorías

	PLAN DE AUDITORIA			SG-FM-002	
				Versión: 2	Fecha de Emisión: 14-abr-2018
FECHA DE LA AUDITORIA: <u>26-may-18</u>					
PROCESO A AUDITAR: <u>GESTION QHSE</u>					
OBJETIVO DE LA AUDITORIA Y ALCANCE Objetivo: Verificar que el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 ha sido establecido, implementado, mantenido y mejorado. Alcance: Incluye la planificación, seguimiento y control en relación a la documentación, cumplimiento de los parámetros establecidos frente a los requisitos normativos y de la organización.					
EQUIPO AUDITOR					
NOMBRE			CARGO		
Wilson Quiroga			Auditor Líder		
Miller Ramirez			Auditor Acompañante		
Diana Ordóñez			Auditada		
ACTIVIDADES / CRITERIOS	DÍA	HORA	LUGAR	AUDITADO RESPONSABLE	
Reunión de apertura	26-may.-18	08:00 a.m.	Sala de Reuniones	Coordinadora QHSE	
Revisión del cierre de las no conformidades de auditorías previas.	26-may.-18	08:15 a.m.	Sala de Reuniones	Coordinadora QHSE	
Revisión al cumplimiento de la caracterización de gestión QHSE, procedimientos, acciones correctivas, control documental.	26-may.-18	10:30 a.m.	Sala de Reuniones	Coordinadora QHSE	
Revisión cumplimiento requisitos HSEQ y legales aplicables al proceso gestión QHSE.	26-may.-18	11:45 a.m.	Sala de Reuniones	Coordinadora QHSE	
Lectura de No conformidades	26-may.-18	11:50 a.m.	Sala de Reuniones	Coordinadora QHSE	
Cierre Auditoria	26-may.-18	11:55 a.m.	Sala de Reuniones	Coordinadora QHSE	
Equipo Auditor ELABORÓ AGENDA					

Figura 21. Plan de Auditoria Gestión QHSE

	PLAN DE AUDITORIA			SG-FM-002	
				Versión: 2	Fecha de Emisión: 14-abr-2018
FECHA DE LA AUDITORIA: <u>24-may-18</u>					
PROCESO A AUDITAR: <u>RECURSOS HUMANOS</u>					
OBJETIVO DE LA AUDITORIA Y ALCANCE					
Objetivo: Verificar que el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 ha sido establecido, implementado, mantenido y mejorado.					
Alcance: Requerimientos para la selección y contratación del personal, manejo documental en relación a los perfiles de cargo, funciones y responsabilidades de los cargos establecidos por la organización; cumplimiento del programa de capacitación y formación.					
EQUIPO AUDITOR					
NOMBRE			CARGO		
Wilson Quiroga			Auditor Líder		
Diana Ordóñez			Auditor Interno		
Miller Ramirez			Auditor Acompañante		
Johanna Tique			Auditada		
ACTIVIDADES / CRITERIOS	DÍA	HORA	LUGAR	AUDITADO RESPONSABLE	
Reunión de apertura	24-may.-18	8:00 a.m. a 10:00 a.m.	Sala de Reuniones	Coordinadora Administrativa y de Recursos Humanos	
Revisión del cierre de las no conformidades de auditorías anteriores.	24-may.-18	8:00 a.m. a 10:00 a.m.	Sala de Reuniones	Coordinadora Administrativa y de Recursos Humanos	
Revisión al cumplimiento de la caracterización, procedimientos de Recursos Humanos .	24-may.-18	8:00 a.m. a 10:00 a.m.	Sala de Reuniones	Coordinadora Administrativa y de Recursos Humanos	
Revisión cumplimiento requisitos legales aplicables al proceso de Recursos Humanos.	24-may.-18	8:00 a.m. a 10:00 a.m.	Sala de Reuniones	Coordinadora Administrativa y de Recursos Humanos	
Lectura de No conformidades	24-may.-18	8:00 a.m. a 10:00 a.m.	Sala de Reuniones	Coordinadora Administrativa y de Recursos Humanos	
Cierre Auditoria	24-may.-18	8:00 a.m. a 10:00 a.m.	Sala de Reuniones	Coordinadora Administrativa y de Recursos Humanos	
Equipo Auditor ELABORÓ AGENDA					

Figura 22. Plan de Auditoría Recursos Humanos

	REUNIÓN DE APERTURA Y CIERRE			SG-FM-005	
				Versión: 1	Fecha de Emisión: 12-abr-2018
AUDITORIA No. 001					
FECHA: 24 de mayo de 2018		APERTURA	10:00 a.m.	CIERRE	02:00 p.m.
AUDITORES: Wilson Quiroga - Auditor Líder ; Miller Ramirez - Auditor Acompañante			LUGAR: Sala de Reuniones		
PARTICIPANTES					
NOMBRES Y APELLIDO		CARGO		FIRMA	
Diana Ordóñez		Coordinadora QHSE			

	REUNIÓN DE APERTURA Y CIERRE			SG-FM-005	
				Versión: 1	Fecha de Emisión: 12-abr-2018
AUDITORIA No. 001					
FECHA: 24 de mayo de 2018		APERTURA	08:00 a.m.	CIERRE	10:00 a.m.
AUDITORES: Wilson Quiroga - Auditor Líder ; Diana Ordóñez - Auditor Interno; Miller Ramirez - Auditor Acompañante			LUGAR: Sala de Reuniones		
PARTICIPANTES					
NOMBRES Y APELLIDO		CARGO		FIRMA	
Johanna Tique		Coordinadora Administrativa y de Recursos Humanos			

Figura 23. Registro Reunión de Apertura y Cierre QHSE y Recursos Humanos.

- f) Lista de Chequeo QHSE (ver anexo 6)
- g) Lista de Chequeo RH (ver anexo 7)
- h) Informe de Auditoría QHSE (ver anexo 8)
- i) Informe de Auditoría RH (ver anexo 9)

12 Seguimiento y Medición de la Calidad

Hoy en día, se debe reconocer que el control es una labor natural absolutamente necesaria para el éxito de cualquier gestión, a todo nivel, se sabe que la verdadera naturaleza del control es proactiva, que es un medio absolutamente eficaz para mantener la organización en el rumbo correcto, que es la base para lograr el desarrollo de la autonomía de las personas, quienes finalmente serán protagonistas de su propio control.

En términos actuales, el control se refiere más a la correcta administración de la información asociada a aspectos básicos fundamentales para el desarrollo de cualquier proyecto, plan o proceso. La información tiene ciertas características que la hacen administrable; la veracidad, la objetividad, la oportunidad, la integridad, la temporalidad y la concreción, entre las más relevantes. Es tanta la información que le llega a los líderes de una organización, que es necesario buscar la manera de transformarla y filtrarla, para que realmente contribuya de manera efectiva a la adecuada toma de decisiones, y al mismo tiempo sirva para hacer seguimiento permanente de las variables claves para el éxito de la gestión de la organización. Es en tal sentido que los indicadores de gestión se convierten en una herramienta clave para el logro de la competitividad no sólo de la organización, sino también personal.

De cualquier manera, suponiendo que existe un proceso o situación que ha de ser controlada, igualmente se presupone una serie de variables clave o vitales, para las cuales se ha establecido previamente unos valores deseados. El paso siguiente consiste en fijar momentos o puntos de control y formas para la toma de información. Con lo anterior, podría establecerse el siguiente conjunto de fases para el desarrollo del control en general.

- Recopilación de la información acerca del valor de las variables vitales.
- Análisis de la información recolectada.
- Toma de decisión de la acción correspondiente.
- Ejecución de la acción.

- Verificación del efecto de la acción.
- Mantenimiento de las condiciones resultantes de la acción.

Cabe resaltar que el **factor tiempo es vital en todas las fases de control**, ya que la importancia de las acciones está directamente relacionada con la calidad y oportunidad con que se definen y aplican las decisiones correspondientes.

12.1 Indicadores de gestión

Los indicadores de gestión se convierten en los “signos vitales” de la organización, y su continuo monitoreo permite establecer las condiciones e identificar los diversos síntomas que se derivan del desarrollo de la actividades. Tal como los signos vitales, son pocos y nos brindan información acerca de los factores fundamentales del funcionamiento del cuerpo humano, en una organización, también se debe contar con el mínimo número posible de indicadores que nos garanticen contar con información constante, real y precisa sobre aspectos tales como la efectividad, la eficacia, la eficiencia, la productividad, la calidad, la ejecución presupuestal, la incidencia de la gestión, todos los cuales constituye el conjunto de signos vitales de la organización.

Beltrán Jaramillo (1998)

Las herramientas estadísticas son un gran apoyo cuando se desea medir la gestión por procesos, ya que permiten recolectar la cantidad de datos necesarios o determinados para realizar un análisis concienzudo teniendo en cuenta el tiempo proyectado por la organización, la toma de decisiones, los niveles de responsabilidad, los recursos destinados y la capacidad de respuesta para afrontar los problemas y determinar las acciones necesarias.

Es preciso establecer de qué manera se dará el cumplimiento cuando no se cuente con los recursos necesarios para eliminar las causas de los problemas identificados, pues es el secreto para continuar en pro de la mejora continua; sin embargo también debemos tener en cuenta la Calidad Concertada que permitirá generar alianzas con las partes interesadas para obtener mejores resultados.

		FICHA TECNICA INDICADORES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015					SG-FM-011	
							Versión: 1	
							Fecha de Emisión: 18-may-2018	
POLÍTICA	OBJETIVO	DEFINICION DE INDICADOR		INTERPRETACION DEL INDICADOR	META	INDICE	FRECUENCIA	RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN
<p>En EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S nos dedicamos a brindar soluciones gráficas innovadoras en empaques y etiquetas que generen un valor agregado a nuestros clientes y sus consumidores, con un talento humano competente para la realización de las actividades en cada proceso, mediante el uso de nuevas tecnologías; gestionando iniciativas de mejora continua que proyecten el crecimiento de la organización, consolidándonos en el mercado internacional con productos especializados.</p>	Contar con personal competente para la realización de las actividades en cada proceso.	Evaluación del desempeño	INDICADOR DE PROCESO RECURSOS HUMANOS	Promedio de la Evaluación de desempeño	>=80%	Promedio de calificación	Anual	Coordinador RRHH
		Eficacia de las capacitación	INDICADOR DE PROCESO RECURSOS HUMANOS	Porcentaje de trabajadores que aprobaron la capacitación	80%	Eficacia del programa de capacitación,= (# Total de trabajadores que aprobaron la capacitación / # Total de trabajadores capacitados) * 100	Semestral	Coordinador RRHH
	Brindar soluciones gráficas innovadoras en empaques y etiquetas	Desarrollo de nuevos proyectos	INDICADOR DE PROCESO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO	Proyectos diseñados en el tiempo establecido	80%	(# de proyectos diseñados en el tiempo proyectado / # de proyectos programadas) * 100	Mensual	Jefe de innovación
		Desarrollo de nuevos proyectos	INDICADOR DE PROCESO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO	Porcentajes de proyectos diseñados en el tiempo programado	80%	(tiempo de diseño de proyectos nuevos / tiempo proyectado) * 100	Mensual	Jefe de innovación
		Productividad	INDICADOR DE PROCESO PRODUCCIÓN	Gestión de recursos en producción	90%	Producción total / Irecursos totales * 100	Mensual	Director de producción
		Producción	INDICADOR DE PROCESO PRODUCCIÓN	Funcionamiento de la maquinaria	80%	Total de equipos que no presentaron paradas en el mes / Total de equipos * 100	Mensual	Director de producción
	Aumentar la satisfacción del cliente	Evaluación de servicio	INDICADOR DE PROCESO GESTIÓN COMERCIAL	Mide la satisfacción del cliente	>=4,00	Promedio de calificación	Anual	Director Comercial
		Seguimiento clientes	INDICADOR DE PROCESO GESTIÓN COMERCIAL	Cantidad de visitas gestionadas a los clientes	95%	Seguimiento clientes = (No. Clientes que compararon / No.Visitas realizadas)* 100	Mensual	Director Comercial
	Generar crecimiento a la organización	Rotación de inventarios	INDICADOR DE PROCESO ALMACEN	Rotación de Inventarios	80%	Materia prima empleada en el mes / Inventario de materia prima * 100	Mensual	Almacenista
		Rotación de inventarios	INDICADOR DE PROCESO ALMACEN	Movilidad de Inventarios	80%	Total de Inventarios / Capital Contable * 100	Mensual	Almacenista
		Recaudo de cartera	INDICADOR DE PROCESO GESTION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Indicador de Recaudo	90%	Total de facturación / Total recaudado * 100	Mensual	Director Administrativo
		Capital de trabajo	INDICADOR DE PROCESO GESTION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Independencia financiera	80%	Capital Contable / Activo total * 100	Trimestral	Director Administrativo
	Mejorar continuamente	Acciones de mejora Eficaces (En materia de gestión de los riesgos)	INDICADOR DE PROCESO GESTIÓN QHSE	Resultado de la Ejecución de las Acciones Cerradas eficaces.	70%	Acciones eficaces= (No. acciones implementadas eficaz / No. Riesgosidentificados)* 100	Semestral	Director HSG
		Acciones de mejora Eficaces (En materia de calidad)	INDICADOR DE PROCESO GESTIÓN QHSE	Resultado de la Ejecución de las Acciones Cerradas eficaces.	70%	Acciones eficaces= (No. acciones cerradas eficaz / No. Acciones cerradas)* 100	Semestral	Director HSG

Figura 24. Definición de Indicadores de Gestión Everest Printed.

Fuente: Propia

13 Mejora Continua

En el mundo tan competitivo de los negocios, educación y empresas el termino mejora continua es un concepto frecuentemente utilizado; las organizaciones implementan diferentes estrategias para generar una cultura de la mejora continua. Para la identificación de la causa raíz que generan los problemas se pueden utilizar alguna o varias de las 7 herramientas para el control de la calidad o de las 7 nuevas herramientas de la calidad total, según Shigeru Mizuno.

El proceso de mejora continua ideal es aquel que puede ser controlado para definir y luego mantener la calidad, y para ajustarse a ella ante el menor signo de que está sucediendo algo inaceptable. Mientras que la medición del control de calidad mantiene las cosas en su camino todas las partes de la organización son alentadas a mirar, de un modo coordinado, por las formas para mejorar la empresa mediante el ajuste de especificaciones diseñadas y la alternación de varios procesos para incluir cualquier característica improvisada y/o cambios en aquello que no entregue mediciones exitosas. La mejora continua de una organización depende del tipo de responsabilidad individual, apoyado por el requerimiento de autoridad para llevar a cabo los cambios solicitados.

13.1 ¿Qué es la Mejora Continua?

La mejora continua depende del conocimiento de hacia dónde vamos, y el monitoreo continuo de nuestro curso para poder llegar desde donde estamos hasta donde queremos estar. Nosotros hacemos esto formulando las preguntas correctas, recolectando datos útiles en forma continua, y luego, aplicando los datos a para tomar decisiones importantes acerca de los cambios requeridos y/o que iniciativas deben ser sostenidas. El objetivo de una cultura de mejora continua, es por lo tanto, apoyar un viaje continuo hacia el logro de la visión organizacional mediante el uso de retroalimentación de desempeño.

Se habla mucho de la mejora continua, y en realidad raramente se hace o se mantiene. Una razón para esto es que existe confusión acerca de qué exactamente es la mejora continua. Existen dos componentes principales para el logro de la mejora continua: el monitoreo y el ajuste.

El monitoreo está relacionado con la medición y el rastreo. Se debe medir lo realmente importante y seguir su progreso, se utiliza la retroalimentación obtenida en la etapa de monitoreo para promover y facilitar el cambio deseable.

13.2 Métodos para la Mejora Continua

La mejora continua está integrada por tres factores básicos, los cuales hay que entender para aplicar la mejora de forma correcta y eficaz:

Continuidad: Al mejorar un proceso es necesario seguir analizándolo y estudiándolo, intentando mejorarlo de nuevo, en este sentido, la mejora continua es un proceso cíclico.

Secuencia: La mejora continua tiene un fuerte aspecto cultural y se puede considerar una filosofía de negocio, y por tener esta perspectiva cultural, debe implantarse en todos los niveles de la empresa, empezando desde la alta dirección.

Beneficios: No basta sólo aportar mejoras a un sector aislado de la empresa. La mejora continua debe abarcar todos los procesos y la vida de quienes lo practican.

Dentro de las siete (7) herramientas que existen para identificar la causa raíz del (los) problema (s) en las organizaciones se encuentra gran variedad que permite mostrar los resultados de los datos en diferentes escenarios:

Estratificación: Diferentes maneras de agrupar los mismos datos.

Hojas de Verificación: Planilla para la recolección de datos.

Gráfico de Pareto: Diagrama de barras que ordena los casos de mayor a menor.

Diagrama Causa y Efecto: Diagrama que expresa de modo simple y fácil la serie de causas de un efecto.

Diagrama de Correlación: Grafico cartesiano que representa la relación entre dos variables.

Histograma: Diagrama de barras que representa la distribución de frecuencias de una población.

Carta de Control y Gráficos: Gráfico con límites de control que permiten el monitoreo de los procesos.

Adicionalmente también se puede trabajar las siete (7) Herramientas de la Calidad Total según Shigeru Mizuno; como son:

Diagrama de Afinidad: es esencialmente un método de intuición, el cual implica generar ideas por inspiración súbita y luego agruparlas por temas afines.

Diagrama de Relaciones: es una herramienta que ayuda a percibir la relación lógica que existe entre una serie de problemas, actividades o departamentos encadenados como causas y efectos.

Diagrama Matricial: Herramienta cuyo objetivo es establecer puntos de conexión lógica entre grupos de características, funciones o actividades (aspectos) representándolas gráficamente en una tabla de datos que muestra la relación que existe entre los diferentes elementos de dos o más eventos.

Diagrama de Árbol: o sistemático, es una técnica que permite obtener una visión de conjunto de los medios necesarios para alcanzar una meta o resolver un problema.

Carta Matricial de Análisis de Datos: Es una herramienta para seleccionar las distintas alternativas de soluciones, en base a la ponderación de opciones y aplicación de criterios, ayuda a tomar decisiones y clasificar problemas.

Método PDPC: Es una herramienta muy útil para detectar posibles obstáculos o inconvenientes al implementar un plan de acción, permitiéndonos anticipar todas las acciones que eventualmente pudieran suceder en un problema o proceso teniendo en cuenta todos los contingentes y acciones preventivas para lograr el objetivo.

Diagrama de Flechas: Se utiliza para representar de manera gráfica una red compuesta por la secuencia lógica de las actividades que se precisan realizar para resolver un problema o alcanzar una meta. Nos permite, por ejemplo, determinar posibles "cuellos de botella" o hallar los caminos más cortos.

13.3 Ciclo PHVA

El ciclo PHVA (planificar, hacer, verificar, actuar) permite a una organización asegurarse de que sus procesos cuenten con recursos necesarios y se gestionen adecuadamente, y que las oportunidades de mejora se determinen y se actúe en consecuencia. Para la empresa Everest Printed Solutions se agruparon las actividades en cada una de las 4 etapas del ciclo.

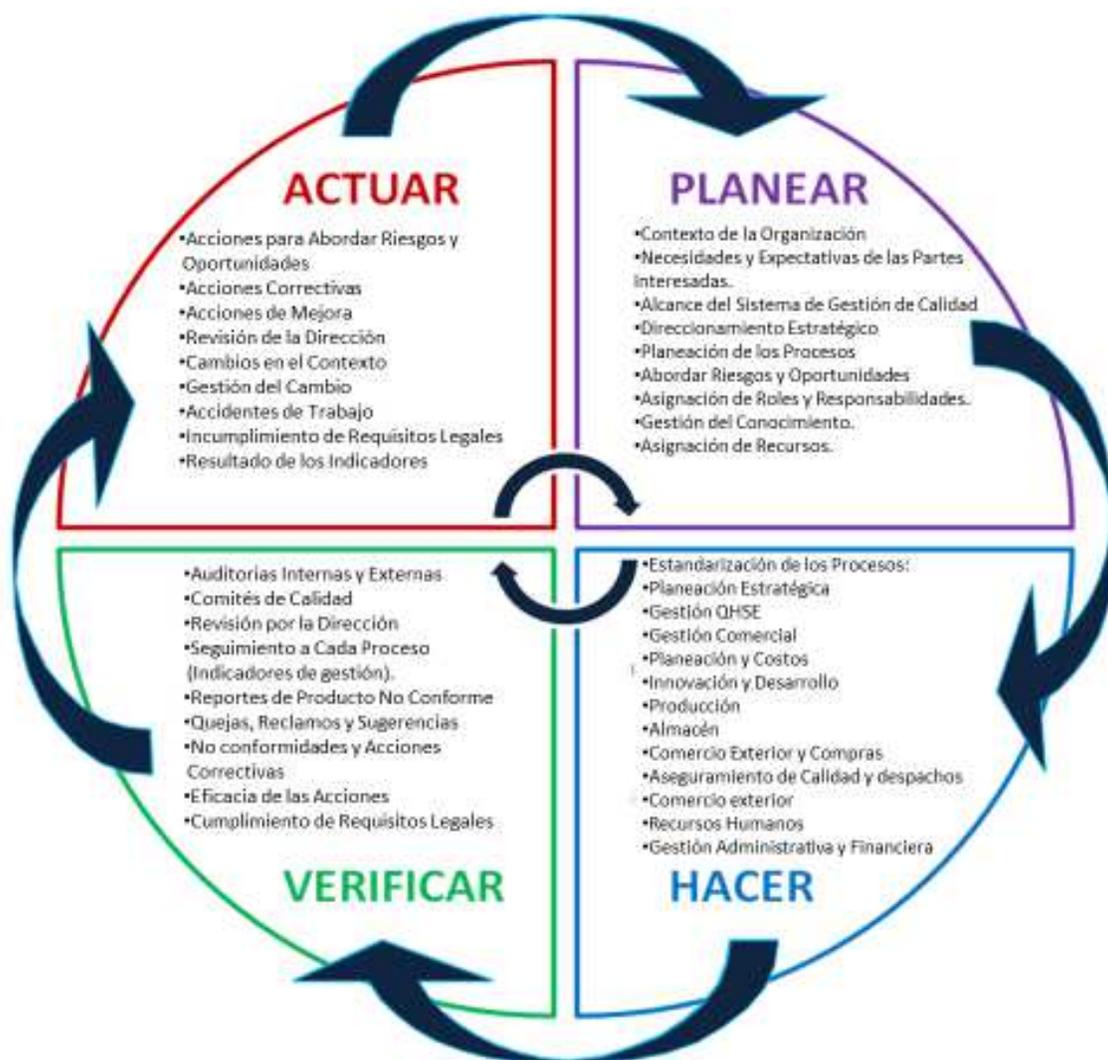


Figura 20. Ciclo PHVA aplicado a Everest Printed. (2018).

Fuente: Propia

13.4 Herramientas Estadísticas

Los resultados de la aplicación de la herramienta Diagrama Causa –Efecto aplicada a la Empresa Everest Printed, permite identificar que las causas que originan la situación problemática:

“Falencias en el Direccionamiento de la Gerencia de la Calidad”, son:

Ver figura 9 Diagrama de Ishikawa – Causa /Efecto.

Las identificadas en factores relacionados a *Medición* y *Mano de Obra*; en método se identificó:

Medición

Conciencia de la gerencia para la mitigación y los controles en relación a los riesgos identificados.

- Fallas en el seguimiento para el verificar el cumplimiento de metas.
- Toma de conciencia en la aplicación de los procedimientos.
- Falta de controles en las etapas del proceso productivo para garantizar calidad del producto terminado.
- Falta de acciones en relación al incumplimiento de los indicadores

Mano de Obra

- Falta competencia del personal que lidera los procesos
- Falta de Conciencia sobre los riesgos asociados a SST en el desarrollo de las actividades.
- Identificación de requisitos legales

Se valoriza los criterios de acuerdo a la matriz de importancia e impacto (Alto-Bajo)

Tabla 10.
Matriz de impacto causa raíz

CRITERIO	PUNTAJE
MEDICION	1
MANO DE OBRA	1
MATERIALES	2
METODO	2
MANTENIMIENTO	3
MEDIO AMBIENTE	4

		IMPACTO	
		Alto	Bajo
IMPORTANCIA	Alto	1	2
	Bajo	3	4

13.5 Diagrama de Relaciones

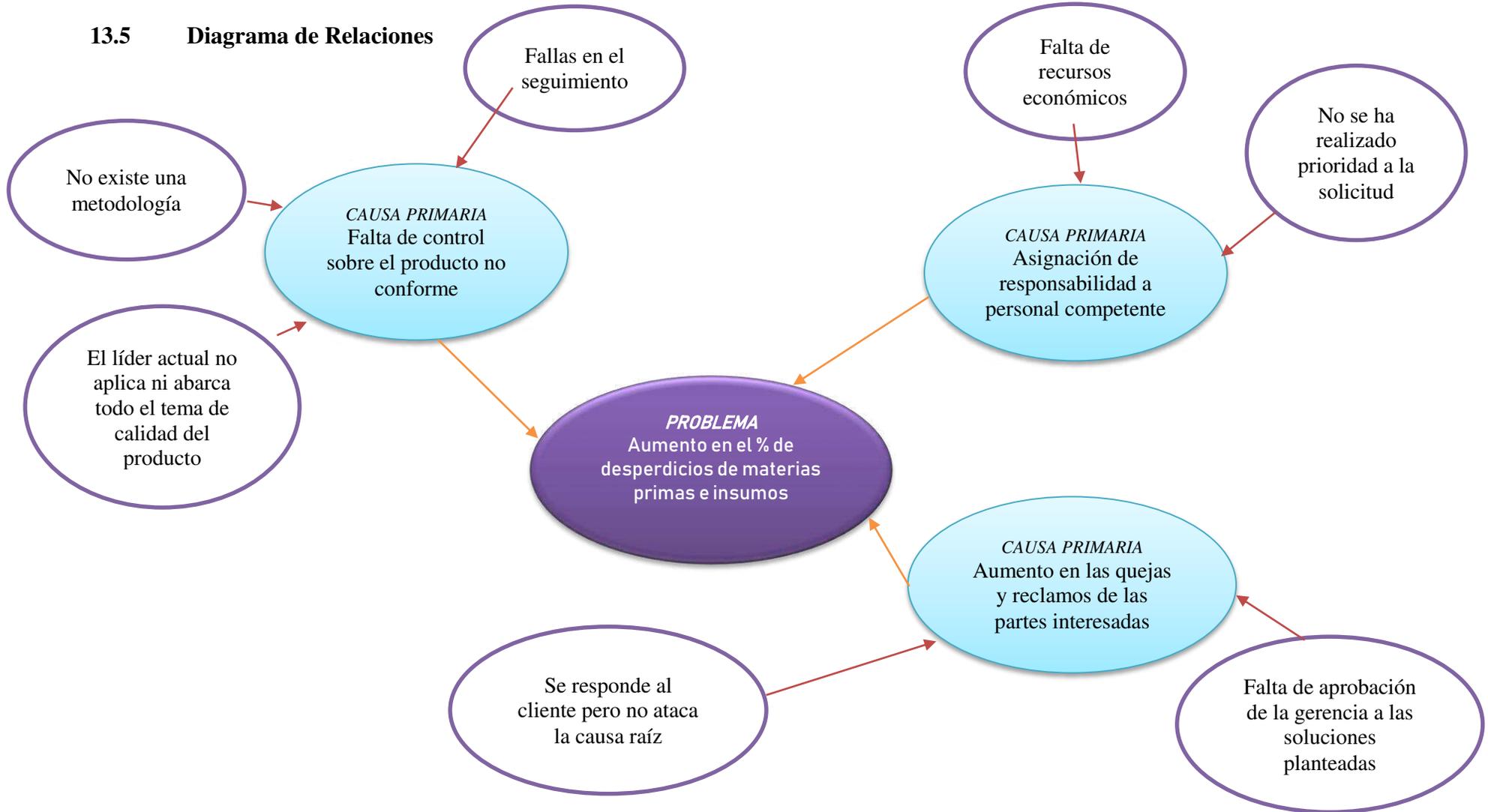


Figura 26. Diagrama de relaciones Everest Printed.
Fuente: Propia

Los resultados de la aplicación de la herramienta Diagrama de Relaciones aplicada a la Empresa Everest Printed, permite identificar que las causas que originan uno de los problemas más relevantes dentro de la organización: “Aumento en el % de desperdicios de materias primas e insumos”, determina:

Causas Primarias

1. Falta de control sobre el producto no conforme.
2. Asignación de responsabilidad a personal competente.
3. Aumento de las quejas y reclamos de las partes interesadas.

Causas Secundarias

1. Fallas de seguimiento; No existe metodología; El líder actual no aplica ni abarca todo el tema de calidad del producto.
2. Falta de recursos económicos; No se ha realizado prioridad a la solicitud.
3. Se responde al cliente pero no se ataca la causa raíz; Falta de aprobación de la gerencia a las soluciones planteadas.

14 Integración de la Calidad

Los diferentes requisitos de un Sistema de gestión en una organización pueden alinearse o integrarse como un sistema de gestión único. Las normas ISO 9001 e ISO 14001 en su última actualización realizada el año 2015, presentan cambios en su estructura y secuencia de los capítulos facilitando la alineación con otras normas de sistemas de gestión, la misma estructura aplica para la norma NTC ISO 45001:2018 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Las tres normas relacionadas anteriormente conforman el sistema integrado sobre el cual se realizaron las diferentes actividades de integración desarrolladas en el presente modulo.

En el desarrollo del módulo de integración de la calidad se realizaron actividades de agrupación de requisitos transversales que permitan dar cumplimiento a lo establecido en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, y además que permitan a la organización EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S estructurar su sistema integrado de gestión.

Primero, la calidad, después el medio ambiente, por último, la seguridad y salud de los trabajadores, son sistemas que han sido sometidos a estandarización o normalización. Desde las primeras normas de gestión de la calidad y las posteriores de medio ambiente, hasta las actuales ISO 9001, ISO 14001 y ISO 45001. Para el desarrollo

Entre los requisitos más comunes de los sistemas de gestión de una organización que se pueden integrar se encuentra la política, los objetivos, los procesos, los recursos, seguimiento medición y análisis, la auditoría, la revisión por la dirección y las acciones de mejora. Para facilitar la integración es importante desde la planificación se identifiquen los requisitos que son transversales en las normas a integrar con el propósito de planear la forma de dar cumplimiento en implementación del SIG.

La norma NTC ISO 9001:2015, Sistemas de gestión de calidad, establece requisitos aplicables a todas las organizaciones que necesiten demostrar la idoneidad para ofrecer servicios y productos que satisfagan los requisitos de las partes interesadas y aumentar la satisfacción del cliente por medio de la implementación eficaz del sistema, la mejora continua

La norma NTC ISO 14001: 2015, Sistema de Gestión Medioambiental, relaciona un grupo de requisitos que buscan proteger el medio ambiente, por medio del desarrollo sostenible. Su éxito está enfocado en la prevención o mitigación de los impactos ambientales, la disposición final de productos o servicios desde el punto de vista del ciclo de vida y el cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la naturaleza de la organización.

La norma ISO 45001:2018, Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo, enumera los requisitos para gestionar los riesgos, peligros y oportunidades que pueden prevenir la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales que ocasionen el deterioro de la salud de los colaboradores que se puedan presentar como consecuencia del trabajo. La implementación del sistema SST incluye la necesidad del cumplir con los requisitos legales y otros requisitos relacionados.

14.1 Norma UNE 66177:2015

La norma UNE 66177:2005 define una metodología para que cualquier tipo de organización identifique la concordancia de los requisitos de las normas que se desean integrar teniendo en cuenta la gestión por procesos. Para la ejecutar las actividades que realizan los procesos es necesario contar con recursos que permiten transformar entradas en salidas generando algún valor agregado al producto o servicio, en esta transformación se puede ver perjudicadas el medio ambiente, los trabajadores y los clientes.

La norma UNE propone un conjunto de métodos que se pueden estructurar en un plan de integración, implementación, revisión y mejora del sistema integrado de gestión, como se puede observar en la siguiente gráfica.

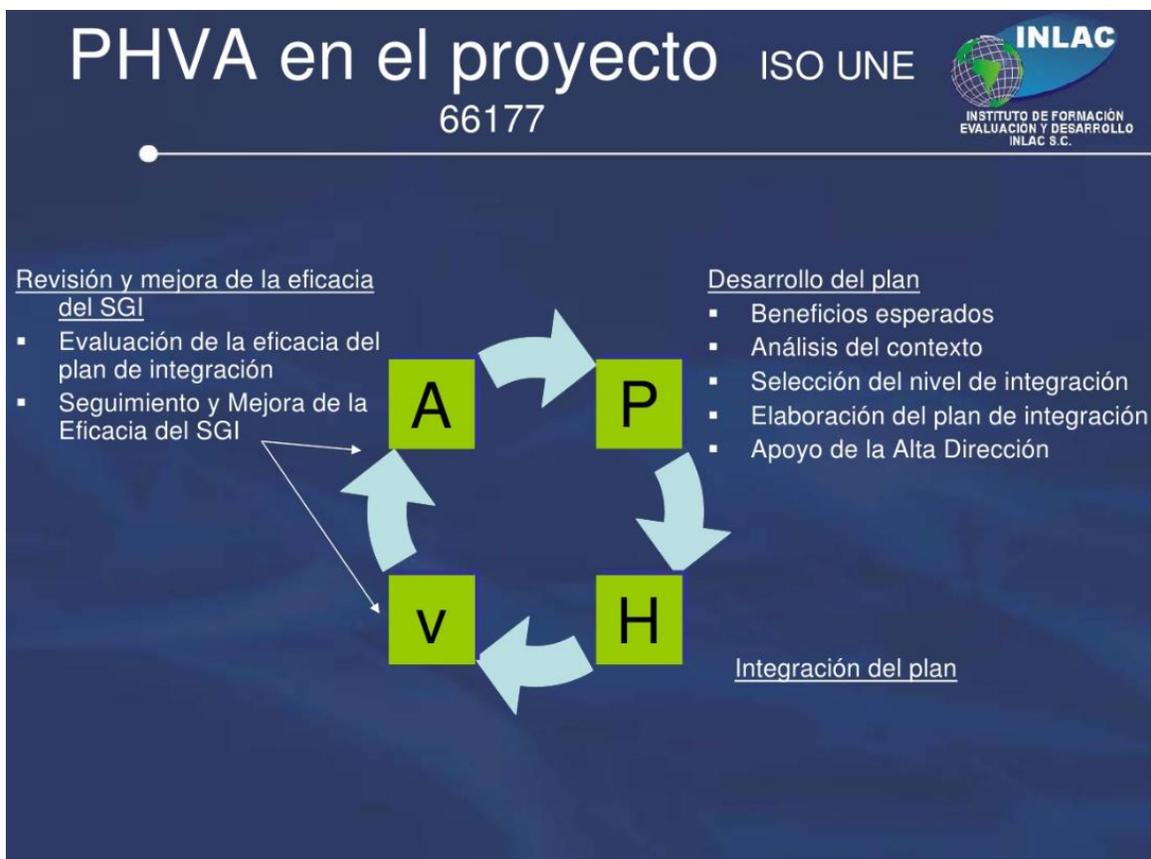


Figura 217. Estructura gráfica de la norma UNE 66177:2015.

Fuente: Miguel Ángel Carmona Clavo, 2008, pág. 6.

14.2 Beneficios esperados de la integración

De igual manera como se pueden obtener múltiples beneficios en su implementación y desarrollo como lo muestra la guía:

- *Aumento de la eficacia y eficiencia en la gestión de los sistemas y en la consecución de los objetivos y las metas.*
- *Mejora de la capacidad de reacción de la organización frente a las nuevas necesidades o expectativas de las partes interesadas.*
- *Mayor eficiencia en la toma de decisiones por la dirección, al disponer de una visión global de los sistemas.*
- *Simplificación y reducción de la documentación y los registros.*

- *Reducción de recursos y del tiempo empleado en la realización de los procesos integrados.*
- *Reducción de costes del mantenimiento del sistema y de evaluación externa (simplificación del proceso de auditoría).*
- *Mejora de la percepción y de la involucración del personal en los sistemas de gestión, favoreciendo que toda la organización hable un único lenguaje de gestión.*
- *Mejora tanto de la comunicación interna como de la imagen externa, alcanzando mayor confianza de clientes y proveedores.*

También se presentan ciertas dificultades en su proceso y mantenimiento:

- *Dificultades derivadas de la resistencia al cambio por parte de la alta dirección y del personal de la organización.*
- *Necesidad de recursos adicionales específicos para planificar y ejecutar el plan de integración.*
- *Dificultad para elegir el nivel de integración adecuado al nivel de madurez de la organización.*
- *Mayor necesidad de formación del personal implicado en el sistema integrado de gestión.*

(Certificación, 2005)

El reto de los sistemas de gestión en una tarea diaria para quienes asumen este reto, ya que como tema principal está el compromiso de la alta dirección, en la última versión el Liderazgo toma un giro determinante, sin embargo es algo que es neurálgico para el desarrollo de las actividades ya que la toma de decisiones está ligada a los recursos utilizados para que se cumpla con los objetivos propuestos.

Adicionalmente se debe tener presente que se debe ser consciente de las debilidades y fortalezas con las que cuenta la organización y determinar la realidad de la misma para que se establezcan planes de acción que permitan ir más allá de lo descrito a nivel documental. Los sistemas de gestión en su mayoría se convierten lastimosamente en su mayoría en sistemas de papel, pues la realidad en las organizaciones es otra. Como se describe en la introducción de la guía la

complejidad de los requisitos de las normas, desanima a las organizaciones a seguir con los procesos implementación y posteriormente de certificación, ya que muchas veces no se cuenta con los recursos necesarios para la ejecución de las actividades o por el contrario no se trabaja diariamente en pro de los sistemas y se conforman con las auditorias y bajan la guardia.

Dentro del análisis del contexto se determina el estado de madurez de los sistemas de gestión, donde se debe tener en cuenta con la revisión de la madurez, complejidad, alcance y por último los riesgos con los que cuenta la organización para tener presente antes de decidir integrar los sistemas de gestión.

14.3 Contexto de la organización.

En el presente módulo se aplicó la una herramienta que permitió identificar las cuestiones internas y externas importantes que pueden afectar positiva o negativamente la capacidad de la organización EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S para lograr los resultados planeados para su sistema integrado de gestión. La identificación del contexto externo puede estar relacionada a criterios legales, tecnológicos, competencia, culturales y económicos entre otros y el contexto interno con los valores corporativos, la cultura organizacional, la gestión del conocimiento.

Por otra parte se adelantó la construcción del DOFA de la empresa EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S, partiendo de las cuestiones internas y externas identificadas, agrupando las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Ver anexo análisis del contexto.



Figura 28. Cuestiones internas y externas EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S

Fuente propia.

14.4 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

En relación con la comprensión de necesidades y expectativas de las partes interesadas, se procedió a realizar el análisis de cualquier persona y organización que se pueda ver afectada por el desempeño y las actividades del sistema integrado de gestión. Después se identificaron para cada una de las partes interesada cuales con sus necesidades y expectativas.

Tabla 16.

Requisitos partes interesadas

 PRINTING SOLUTIONS S.A.S. PACKING & LABEL	REQUISITOS PARTES INTERESADAS		
Partes Interesadas	Requisitos	Expectativas	Cómo Puede Afectar el Logro de los Objetivos
<i>Clientes</i>	Calidad	Mejorar el servicio en tiempos y disminuir las quejas y los reclamos de los clientes.	Aumento de las quejas y reclamos. Pérdida de clientes y oportunidades de negocio.
	Precio	Mejorar las ventas, reflejado en satisfacción del cliente y en la rentabilidad del negocio.	No generación de utilidades ni rentabilidad para la organización.
	Innovación	Aprobación de nuevos proyectos. Reconocimientos en temas de diseño e innovación.	Disminución en la compra final del cliente por no cumplimiento de sus necesidades.
	Disponibilidad del servicio	Mejora en los tiempo de entrega pactados con el cliente.	Aumento de las quejas y reclamos. Pérdida de clientes y oportunidades de negocio.
	Disposición Final de Marca	Controlar y disponer adecuadamente los residuos generados en la elaboración del producto.	Manejo del material para otros fines (adulteración de un producto o piratería). Pérdidas económicas y del cliente. Demandas.
<i>Consumidores</i>	Seguridad	Proporcionar productos de alta calidad que garanticen la seguridad del consumidor final al momento de adquirir el producto.	Pérdida de clientes y oportunidades de negocio.
	Diferenciación	Marcar la diferencia en no ser una Imprenta, sino una generadora de ideas, que contribuye a la identificación del consumidor con el producto.	Oportunidades de negocio.
	Contribución con el Medio Ambiente	Disfrutar de un producto que haya tenido un ciclo de vida controlado. Disminuyendo la contaminación ambiental.	Demandas. Pérdidas del cliente.

 PACKING & LABEL	REQUISITOS PARTES INTERESADAS		
Partes Interesadas	Requisitos	Expectativas	Cómo Puede Afectar el Logro de los Objetivos
<i>Proveedores</i>	Pagos Oportunos	Cumplimiento de los pagos.	Oportunidades de crecimiento mutuo.
	Compras Permanentes	Continuidad en las compras, alianzas estratégicas.	Oportunidades de crecimiento mutuo.
	Confiabilidad	Alianzas mutuas para la mejora en la prestación de los servicios.	Oportunidades de crecimiento mutuo.
	Calidad en Materiales	Contribuir al medio ambiente en el manejo de materias primas e insumos que no generen contaminación ambiental.	Demandas. Pérdidas del cliente.
<i>Gobierno DIAN/ Hacienda/ INVIMA/SIC</i>	Legalidad	Cumplir con toda las leyes contables, tributarias, aduaneras y cambiarias que exige la Legislación Colombiana	Multas, cierre temporal o definitivo del establecimiento. Responsabilidad civil, penal, entre otros. (aplica para temas de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo). Mala Imagen.
	Transparencia	Tener actuaciones que estén enmarcadas dentro de la transparencia, brindando información, eficaz, confiable y verás.	Multas, cierre temporal o definitivo del establecimiento. Responsabilidad civil, penal, entre otros. Mala Imagen.
	Responsabilidad	Velar por el cumplimiento a tiempo de todos los compromisos adquiridos como Empresa Colombiana.	Multas, cierre temporal o definitivo del establecimiento. Responsabilidad civil, penal, entre otros. Mala Imagen.
<i>Socios y Accionistas</i>	Rendimientos	Hacer Asambleas de accionistas periódicas, suministrándoles información, confiable y eficaz, en cuanto a los movimientos financieros, comerciales y estratégicos de la organización.	Cumplimiento de la rentabilidad anual esperada. Cumplimiento en las metas financieras. Proyecciones a corto y mediano plazo. IncurSIONAR mercados americanos o europeos.
	Posicionamiento	Brindar el seguimiento del posicionamiento de nuestra marca Everest en el mercado Nacional e Internacional.	Cumplimiento de la rentabilidad anual esperada. Cumplimiento en las metas financieras. Proyecciones a corto y mediano plazo. IncurSIONAR mercados americanos o europeos.
	Sostenibilidad	Lograr un posicionamiento sostenible en el mercado Internacional.	Cumplimiento de la rentabilidad anual esperada. Cumplimiento en las metas financieras. Proyecciones a corto y mediano plazo. IncurSIONAR mercados americanos o europeos.
	Legalidad	Cumplir con la Legislación Colombiana aplicable a la organización en relación al Sistema de Gestión de Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.	Multas, cierre temporal o definitivo del establecimiento. Responsabilidad civil, penal, entre otros. (aplica para temas de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo). Mala Imagen.
	Seguridad y Salud en el Trabajo	Cumplir las metas y objetivos en relación al control de los riesgos identificados en los ambientes de trabajo.	Disminución y prevención de la accidentalidad y enfermedades laborales en relación a la ejecución de las actividades. Demandas y/o cierre temporal o definitivo del establecimiento.
	Medio Ambiente	Controlar los impactos ambientales generados por las actividades.	Malas prácticas que contaminen el medio ambiente. Mala disposición de residuos aprovechables y peligrosos.
<i>Trabajadores</i>	Remuneración Adecuada	Reconocimiento en la labor realizadas.	Pérdida de personal con experiencia en el sector y con conocimientos específicos. Desmotivación del personal. Disminución de la capacidad laboral.
	Medios de Trabajo	Contar con la indumentaria necesaria para la ejecución de las actividades.	Errores en la prestación del servicio y la entrega del producto. Fallas en la cadena productiva.
	Capacitación	Capacitación continua para el mejoramiento de las competencias frente al cargo desempeñado.	Aumento en el producto no conforme. Aumento de quejas y reclamos. Incumplimiento de los indicadores de gestión.
	Seguridad y Ambiente de Trabajo Adecuados	Mitigación de los riesgos asociados a la seguridad y ambiente laboral. Actividades de seguimiento y control.	Multas y sanciones en relación a la legislación aplicable a la organización en materia de Seguridad y salud en el trabajo y ambiente.

14.5 Métodos de integración

La norma UNE establece tres métodos de integración posibles basados en la gestión por procesos, para lo cual cuenta con una metodología para la selección del más apropiado, fundamentado en el análisis del contexto. La etapa previa a diseñar el plan de integración es contar con la información más importante que permitirá tomar decisiones para la integración, un ejercicio sencillo pero exhaustivo.

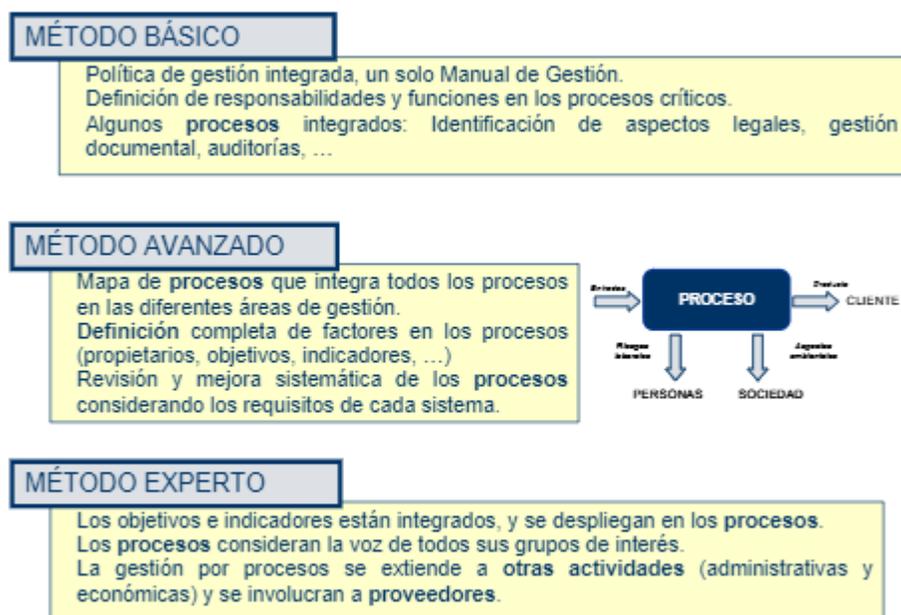


Figura 229. Métodos de integración UNE 66177:2015

Fuente Miguel Ángel Carmona Clavo, 2008, pág. (10,11).

Método Básico: Es un método muy rentable ya que requiere una inversión pequeña y se obtienen resultados importantes a corto plazo, debido a la optimización de los recursos destinados a la gestión de la documentación y a la gestión integrada de algunos procesos.

Método Avanzado: Este método supone la continuación natural del método “Básico”, y su rentabilidad se consigue normalmente a medio plazo, ya que se requiere cierta experiencia para implantar eficazmente la gestión por procesos.

Método Experto: Este método supone la continuación natural del método “Avanzado”, y es un método muy rentable ya que supone extender la integración a corto plazo del sistema de gestión por procesos existente a otras áreas o aspectos no contemplados hasta ahora, sin inversión adicional. Se pueden conseguir grandes resultados si se alinean los procesos con las estrategias de la organización.

En la organización EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S., se realizó la valoración de los parámetros definidos, en la Norma UNE; madurez, complejidad, alcance y riesgo teniendo en cuenta sus respectivas escalas, lo que permitió seleccionar el método de integración adecuado. La selección se realizó de acuerdo al siguiente diagrama de flujo para identificar el método de integración apropiado.

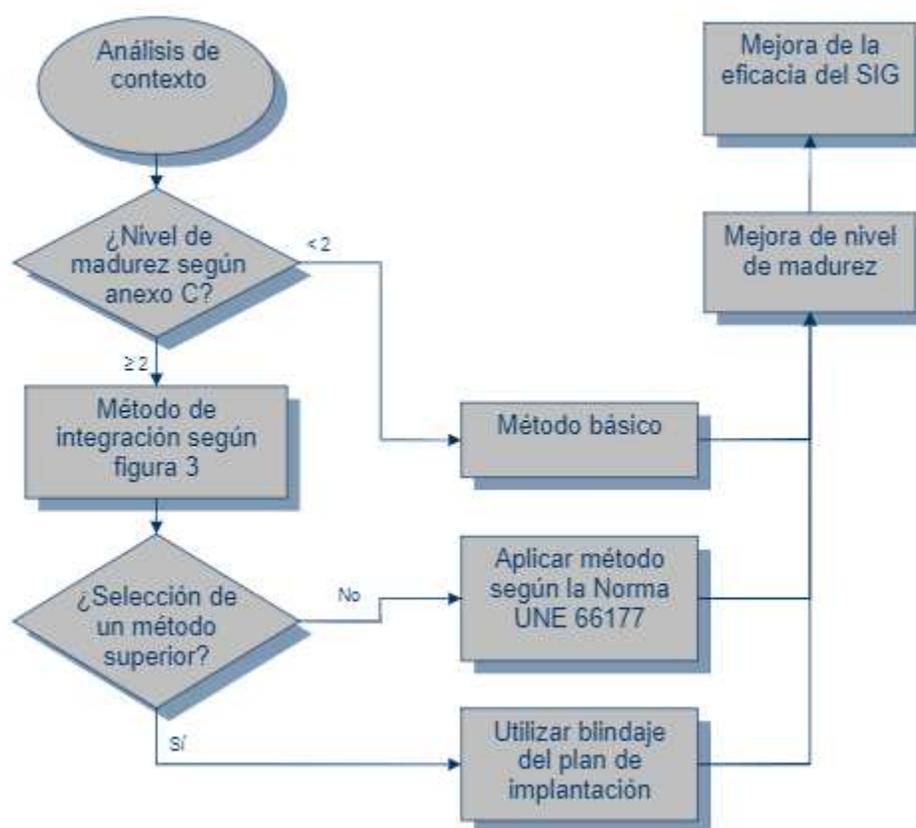


Figura 30.23 Diagrama de flujo para identificar el método de integración apropiado

Fuente Miguel Ángel Carmona Clavo, 2008, pág. 12.

De acuerdo a las actividades realizadas siguiendo los pasos establecidos en el diagrama de flujo anterior, el método de integración apropiado para la empresa EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S., es avanzado. Teniendo en cuenta que la empresa encuentra certificada desde el año 2017 en el Sistema de Gestión de Calidad NTC ISO 9001:2015 y se encuentra en implementación de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y Resolución 1111 de 2017.

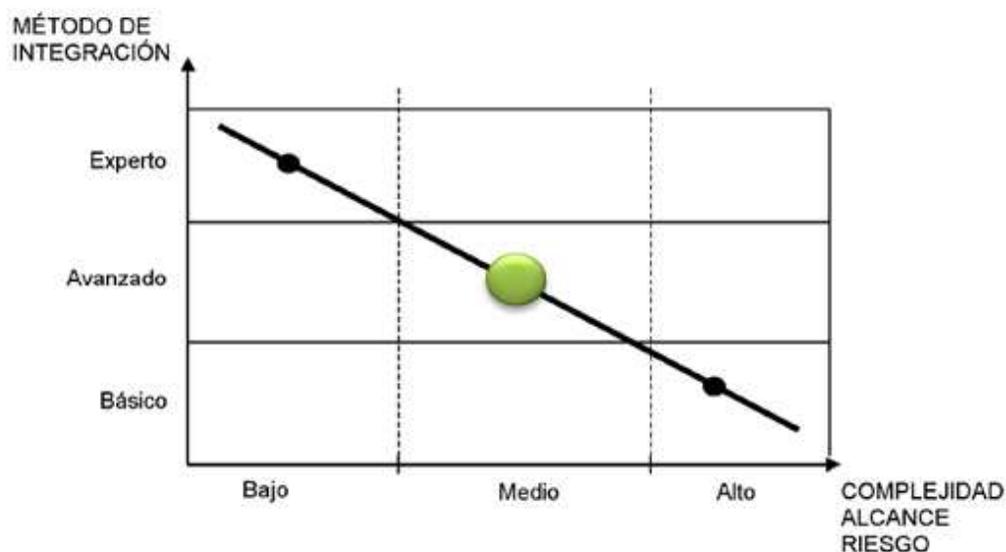


Fig. 3 – Gráfico para identificar el método de integración adecuado

Figura 31. Gráfico para identificar el método de integración adecuado

Fuente Miguel Ángel Carmona Clavo, 2008, pág. 13.

Nivel de Madurez: Está determinado por el análisis del contexto de la organización, adicionalmente por la aplicación del anexo C de la guía:

Tabla 17.
Método Avanzado de integración UNE

<p>AVANZADO: Aproximación del sistema formal estable:</p> <p>La actividad o proceso se realiza y revisa; se toman acciones derivadas del seguimiento y análisis de datos. Existe tendencia a la mejora en etapas tempranas del proceso.</p>	<p>El sistema de gestión de la calidad se ha basado en la identificación y documentación de los procesos de gestión o estratégicos, los procesos operativos o clave y los procesos de soporte, y sus interrelaciones, conformando así el mapa de procesos de la organización.</p> <p>Están identificados los elementos de entrada y salida de los procesos.</p> <p>Los procesos son revisados y mejorados de manera regular.</p> <p>También se han definido objetivos concretos cuantitativos, para lo que existe el consiguiente indicador de seguimiento.</p> <p>El personal conoce los procesos y es debidamente formado para el desempeño de sus funciones dentro de ellos.</p> <p>Se definen y comunican, propietarios y personal vinculado para todos los procesos.</p> <p>Se incluye la voz del cliente, proveedores y otras partes interesadas en el diseño de los procesos.</p> <p>La dirección asegura que todos los procesos son eficaces para satisfacer a los clientes.</p> <p>La dirección ha definido un plan operativo para gestionar los procesos, donde se incluye: requisitos de entrada y salida, verificación y validación, oportunidades y acciones de mejora de procesos.</p>
--	--

Nota. Miguel Ángel Carmona Clavo, 2008

14.6 Plan de integración

Para el desarrollo del plan de integración se desarrollaran de acuerdo con las siguientes etapas:

Tabla 18.

Plan de Integración

ELABORACIÓN	IMPLANTACIÓN	REVISIÓN Y MEJORA DEL SIG
<p>Política</p> <p>Objetivos</p> <p>Contexto de la organización</p> <p>Mapa de procesos</p> <p>Análisis de riesgos</p>	<p>Plan de comunicación</p> <p>Calendario de reuniones</p> <p>Comités de los SIG</p>	<p>Revisión por la Dirección</p> <p>Acciones correctivas y oportunidades de mejora.</p> <p>Auditorias</p>

14.7 Información documentada.

El termino mantener información documentada se utiliza para los requisitos de documentos, el termino de conservar información documentada a registros necesarios para demostrar la conformidad con los requisitos del SIG, con el fin de relacionar y alinear estas obligaciones definidas en las 3 normas que conforman el SIG, se elaboró una matriz en la cual inicialmente se idéntico el numeral, el nombre del numeral, como y que solicita explícitamente cada requisito de información documentada.

El resultado de la alineación de los debes se presentan en la tabla ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, Información documentada, presentada a continuación.

Tabla 19.

Matriz de integración información documentada

ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 (INFORMACIÓN DOCUMENTADA)					
Requisito de la Norma ISO 9001	Requisito de la Norma ISO 14001	Requisito de la Norma ISO 45001	Nombre del numeral	¿Como?	Cuál es la información documentada (Nombre de lo que solicita explícitamente) ?
4.3	4.3	4.3	Determinar el alcance del SGC, SGA, SST / Límites y aplicabilidad del SGC	Mantener / Información documentada	Alcance SGC, SGA, SST
5.2.2	5.2	5.2	Política ambiental, Comunicación de la política de calidad, Política de SST	Mantener / Información documentada	Política calidad, ambiental, SST
5.3	5.3	5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización/ Rendición de cuentas	Mantener / Información documentada	Designar responsabilidad y autoridad, roles,
6.1	6.1	6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades (SGC, SGA, SST)	Mantener / Información documentada	Riesgos y oportunidades que sea necesario abordar
6.1.1	6.1.2	6.1.2.2	Planificación de 4.1 y 4.2 teniendo en cuenta los riesgos y oportunidades / Aspectos ambientales / Evaluación de riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST.	Mantenerse y conservarse como información documentada	Determinar los riesgos y oportunidades / aspectos ambientales e impactos ambientales asociados. Las metodologías y criterios de la organización para la valoración de los riesgos para la SST.
8.3.2.1	6.1.3	6.1.3	Requisitos legales y otros requisitos / requisitos para los productos y servicios	Mantener / Información documentada	Requisitos legales y otros requisitos. Requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios.
6.2	6.2		Objetivos de calidad, ambiental y planificación para lograrlos	Conservar información documentada	Conservar información documentada sobre los objetivos ambientales
6.2.1	6.2.1		objetivos de calidad para funciones, niveles y procesos necesarios	Conservar información documentada	Conservar información documentada sobre los objetivos ambientales
6.2.2	6.2.2	6.2.2	Planificar objetivos de calidad / planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales	Conservar información documentada	Planificación de objetivos / planes para lograrlos
7.2	7.2	7.2	Competencia	Conservar información documentada	Evidencia de la competencia.
7.4	7.4	7.4	Comunicación	Conservar información documentada	Evidencia de sus comunicaciones
7.5	7.5	7.5	Información documentada	Información documentada	La organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión ambiental. Requisitos legales y otros requisitos
7.5.3	7.5.3	7.5.3	Control de la información documentada	Conservar	Información documentada interna y externa

Tabla 20.
Relación de requisitos de información documentada

ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 (INFORMACIÓN DOCUMENTADA)					
Requisito de la Norma ISO 9001	Requisito de la Norma ISO 14001	Requisito de la Norma ISO 45001	Nombre del numeral	¿Como?	Cuál es la información documentada (Nombre de lo que solicita explícitamente) ?
8.1	8.1	8.1	Planificación y control operacional	Mantener información documentada	Necesaria para tener la confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado.
8.2	8.2	8.2	Requisitos para productos y servicios	Conservar información documentada	Procesos y planes para responder a situaciones de emergencia potenciales
9.	9	9	Evaluación del desempeño	Conservar información documentada	Apropiada como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación.
9.1.1	9.1	9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación		
9.1.1	9.1.1.	9.1.1	Generalidades		
9.1.2	9.1.2	9.1.2	Satisfacción del cliente / Evaluación de cumplimiento	Conservar / mantener información documentada	Evidencia de los resultados de la evaluación del cumplimiento.
9.2.2	9.2.2	9.2.2.	Implementar un programa de auditorías internas	Conservar información documentada	Implementación del programa de auditoría y de los resultados de ésta
9.3	9.3	9.3.	Revisión por la dirección	Conservar información documentada	Evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.
10.2	10.2	10.2	Incidentes, No conformidad y acción correctiva	Conservar información documentada	Incidentes, No conformidades y cualquier acción tomada posteriormente, y los resultados de cualquier acción correctiva
10.3		10.3	Mejora continua	Mantener y conservar información documentada	Evidencia de los resultados de la mejora continua

14.8 Comunicación.

Algunos de los requisitos del sistema integrado de gestión deben ser comunicados a las diferentes partes interesadas pertinentes, esta comunicación debe ser planificada y eficaz, buscando el compromiso de las personas y que sean conscientes de su participación en la implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema.

Tabla 21.

Matriz de Comunicaciones

TALLER ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 (DEBE COMUNICAR)				
Requisito de la Norma ISO 9001	Requisito de la Norma ISO 14001	Requisito de la Norma ISO 45001	Nombre del numeral	Cuál es la información documentada (Nombre de lo que solicita explícitamente) ?
5.1.1	5.1	5.1	Liderazgo y Compromiso	La importancia de una gestión de la calidad, ambiental, SST eficaz
5.2.2	5.2	5.3	La política de la calidad, ambiental, SST	Debe comunicarse, entenderse dentro de la organización
5.3	5.3	5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización/ Rendición de cuentas	Responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes
		5.4	Consulta y participación de los trabajadores	Determinación de la información que se necesita comunicar
	6.1.2		Aspectos ambientales	Aspectos ambientales significativos entre los diferentes niveles y funciones
		6.1.3	Requisitos legales y otros requisitos	Qué es necesario comunicar
6.2.1	6.2.1	6.2.1	Planificar objetivos de calidad / planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales	Comunicarse
7.4	7.4	7.4	Comunicación	Comunicaciones internas o externas; determinar, que comunicar, cuándo, a quién... considerar opiniones de las partes interesadas. Información a comunicar es coherente con la información generada dentro del sistema de gestión SST y es creíble. La organización debe responder a las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de gestión.
	7.4.2	7.4.2	Comunicación interna	Información pertinente al sistema de gestión de ambiental, SST incluyendo los cambios en el sistema de gestión. Permitir a los trabajadores contribuir con la mejora continua.
		7.4.3	Comunicación externa	Información pertinente al sistema de gestión ambiental y de la SST y según requieran sus requisitos legales y otros requisitos.
	8.1		Planificación y control operacional	Comunicar sus requisitos ambientales pertinentes a los proveedores externos, incluidos los contratistas.
		8.2	Preparación y respuesta ante emergencias	Provisión de la información de la información pertinente a todos sobre sus deberes y responsabilidad. Información pertinente a los contratistas, visitantes, servicios de emergencias, autoridades gubernamentales.
8.2.1			Comunicación con el cliente	Información relativa a los productos o servicios, consultas, contratos o los pedidos, incluyendo los cambios. Retroalimentación de los clientes. (quejas) propiedad del cliente. Requisitos específicos.
8.4.3			Información para los proveedores externos	Requisitos para los procesos, productos y servicios a proporcionar.
	9.1.1	9.1.1.	Seguimiento, medición, análisis y evaluación	Las comunicaciones pertinentes del desempeño a las partes interesadas. Y como exija en sus requisitos legales y otros.
	9.3	9.3	Revisión por la dirección	Comunicar los resultados pertinentes de las revisiones por la dirección
		10.2	Incidentes, No conformidad y acción correctiva (comunicar esta información a los trabajadores pertinentes, a los representantes de los trabajadores y las partes interesadas)	Comunicar esta información documentada a los trabajadores pertinentes.
		10.3	Mejora continua	Comunicar los resultados pertinentes de la mejora continua

14.9 Política Integral

En EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S nos dedicamos a brindar soluciones gráficas innovadoras en empaques y etiquetas que generen un valor agregado a nuestros clientes y sus consumidores, con un talento humano competente para la realización de las actividades en cada proceso, mediante el uso de nuevas tecnologías; gestionando iniciativas de mejora continua que proyecten el crecimiento de la organización, consolidándonos en el mercado internacional con productos especializados.

EVEREST manifiesta su compromiso con el sistema integrado de gestión, mediante:

- ✓ Verificación y seguimiento de los requisitos del cliente, para el cumplimiento y aumento de su satisfacción frente a los productos suministrados.
- ✓ La identificación y valoración metodológica de los peligros frente a la seguridad y salud en el trabajo y aspectos ambientales generados por las actividades ejecutadas por la organización en el desarrollo de las actividades encaminadas a:
 - Preservar la integridad física y mental, prevenir lesiones y enfermedades laborales de nuestros colaboradores y contratistas.
 - Proteger el medio ambiente previniendo la contaminación ambiental, mediante una gestión adecuada de residuos sólidos y uso eficiente de recursos naturales.
 - Prevención del daño a la propiedad y del impacto social.
 - El establecimiento de mecanismos de participación y consulta de los trabajadores y para la mejora continua.
 - La identificación y cumplimiento de los registros legales, reglamentarios y otros aplicables a la naturaleza de la organización.

15 Conclusiones

1. El diagnóstico inicial permitió evidenciar el estado de cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015, arrojando un cumplimiento del 42%, con base en estos resultados, se determinaron metodologías un plan de trabajo para cada uno de los módulos de formación de la especialización gerencia de la calidad. A la fecha se presenta un cumplimiento del 86% teniendo en cuenta que se realizaron actividades encaminadas a la mejora del sistema apoyadas en el proceso de formación de la especialización.
2. Se diseñó el mapa de procesos y las caracterizaciones de los procesos; Planeación estratégica, Gestión QHSE, Gestión comercial, Producción, y recursos Humanos, para la empresa EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S. Se identificaron los responsables, los recursos, las entradas y salidas de cada proceso.
3. Se realizó la documentación necesaria para la verificación estratégica del Sistema de Gestión de Calidad; programa, procedimiento, plan, informe de las auditorías internas realizadas a los procesos de recursos humanos y Gestión QHSE. También se documentaron los 3 hallazgos de no conformidad identificados en el proceso de verificación.
4. Se realizó la aplicación de metodologías que permitan realizar seguimiento y medición al sistema de gestión de calidad de la organización, entre ellas está el Modelo EFQM; la puntuación, obtenida fue, liderazgo obtuvo 59, política y estrategia 32, personas 54, alianzas y recursos 49, procesos 102, clientes 102, personas 72, sociedad 36, clave 105 puntos. Para un total de 611 puntos, sobre una puntuación máxima de 1000 puntos.
5. Se realizaron actividades para el seguimiento, medición y mejora del Sistema de Gestión de Calidad SGC, entre las que se encuentran contexto de la organización, política, objetivos, metas, indicadores, caracterizaciones, auditorías internas, tratamiento para las

acciones de mejora; lo que permitió mejorar los resultados obtenidos en la auditoría externa 2018 en comparación a la del año anterior.

16 Recomendaciones

Para continuar con la implementación del modelo de gerencia de la calidad en la empresa EVEREST PRINTED SOLUTIONS S.A.S. es necesario la participación decidida y activa de sus directivas y responsables de los diferentes procesos de la organización. Con la finalidad llevar a feliz término el modelo propuesto se realizan las siguientes recomendaciones.

1. Se sugiere establecer una planeación estratégica de la organización que integre las directrices para el sistema de gestión de calidad, seguridad y salud en el trabajo y las propias de la organización. A su mismo se deben definir las estrategias y asignar los recursos necesarios para lograr los objetivos estratégicos definidos por la organización.
2. Como oportunidad de mejora se invita a la organización a definir una metodología para el control de los costos de no calidad, medir el producto no conforme, los recursos usados para los reprocesos, la pérdida de materia prima y las paradas de máquinas y equipos por falta de mantenimiento preventivo.
3. Implementar un programa de capacitación enfocado a mejorar la formación de los colaboradores en temas relacionados a la realización del producto, en el sistema de gestión de calidad y en liderazgo para los dueños de los procesos. También es importante mejorar la comunicación interna con el objetivo de garantizar que todos los niveles de la organización trabajen en la consecución de los objetivos de la organización.
4. Realizar la actualización periódica de los riesgos y oportunidades que pueden afectar la continuidad de la organización, tomando como fuentes de entrada, los resultados de

los indicadores de gestión, resultados de las encuestas de satisfacción del cliente, las quejas y reclamos e informes de auditorías internas y externas, estableciendo los controles necesarios para la gestión de los mismos.

5. Se sugiere para futuras investigaciones tanto en la empresa proyecto como a nivel académico continuar con el estudio de los costos de no calidad y propuestas que permitan reducirlos como estrategia de competitividad e innovación.
6. Se recomienda a la universidad adelantar convenios con instituciones de formación para auditores internos del sistema de gestión de calidad ISO 9001, con el objetivo de que los estudiantes de la especialización de gerencia de la calidad finalicen su proceso académico con el respectivo certificado.

REFERENCIAS

- Alumno: Juan Óscar García Sánchez, D. A. (2014). *La innovación y la gestión de la innovación en las empresas. Marco teórico y estudios Delphi*. Cartagena: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA.
- Certificación, A. E. (2005). Norma Española UNE 66177. En A. E. Certificación, *Norma Española UNE 66177* (págs. 7 - No. 5.1 Beneficios esperados de la integración). Madrid - España : AENOR.
- Cristina Abril, A. P. (2012). *Manual para la Integración de Sistemas de Gestión*. Madrid, España: FC Editorial .
- Díaz, D. (04 de 03 de 2014). Gestión de la Calidad (I): Método Kaizen - BLOG Educadictos. *Gestión de la Calidad (I): Método Kaizen* . Recuperado de: <https://www.educadictos.com/gestion-de-la-calidad-i-metodo-kaizen/>.
- F. Miranda, A. C. (2007). *Introducción a la Gestión de la Calidad*. Las Rozas (Madrid): Delta Publicaciones.
- Florence Gillet - Goinard, B. S. (2014). *La Caja de Herramientas - Control de la Calidad*. México: Grupo Editoria Patria.
- González, R. G. (2012). *VSM - Mapa del flujo de valor*. Obtenido de APDC Home: <https://www.pdcahome.com/vsm-value-stream-mapping-mapeo-del-flujo-de-valor/>
- ICONTEC . (2015). *NTC ISO 45001 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo*. Bogotá: ICONTEC.
- Icontec. (2012). *Iso 19011 Directrices...* Bogota: Icontec.
- ICONTEC. (2015). *NTC ISO 14001 Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso*. Bogotá: ICONTEC.
- ICONTEC. (2015). *NTC ISO 9000 Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y Vocabulario*. Bogotá: ICONTEC.
- ICONTEC. (2015). *NTC ISO 9001 Sistema de gestión de la calidad Requisitos*. Bogoá: ICONTEC.
- ICONTEC. (2015). *NTC-ISO 9001*. Bogotá, D.C.: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC.
- Ingrid Guerra - López, P. (2007). *Evaluación y Mejora Continua*. Bloomington, Indiana: Global Business Press.
- Jaramillo, J. M. (1998). *Indicadores de Gestión 2da Edición* . 3R Editores.
- Morales, j. c. (2013). *Modelo Deming; Modelos Gerenciales*. Obtenido de *Prospectiva*. Obtenido de (Virtual, 2018): <https://es.slideshare.net/jcmoralesg1/modelos-gerenciales-32048036>
- Nunes, P. (2015). *Knoow.net*. Obtenido de Modelo dos 5W + 2H. Obtenido de : <http://knoow.net/es/cieeconcom/gestion/modelo-dos-5w-2h-ou-5w2h/>
- Paz, D. G. (2015). *PLANEACIÓN PROSPECTIVA ESTRATÉGICA*. México D. F.: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Perez, R. (2012). *Identificación de Oportunidades de Mejora*. Obtenido de *Evento Kaizen*. Obtenido de Identificación de Oportunidades de Mejora. Obtenido de Evento Kaizen: <http://www.actiongroup.com.ar/eventos-kaizen-cortos-o-como-mantener-el-entusiasmo-a-traves-de-la-identificacion-de-oportunidades-de-mejora/>
- Sánchez, D. G. (15 de 08 de 2018). *monografias.com*. Obtenido de monografias.com: <https://www.monografias.com/trabajos94/procedimiento-medicion-y-seguimiento-procesos-sistema-gestion-calidad/procedimiento-medicion-y-seguimiento-procesos-sistema-gestion-calidad.shtml>

- Virtual, C. C. (2018). *Modelo Gerencial Deming de Gestión Total de la Calidad*.
- Wilson, T. (1996). *Manual del Empowerment*. Reino Unido: Ediciones Gestión 2000.
- Cruz, C. P. (2017). *Discover ISO 9001:2015 Throught Practical Examples*. Croatia: Dejan Kosutic.
- Gitlow, H. S. (2001). *Quality Management Systems a Practical Guide*. United States of America: Library off Congress Cataloging.
- Natarajan, D. (2017). *ISO 9001 Quality Management Systems*. Bangalore - India : Springer.
- Web, T. I.-K. (2017). *Everest Printed Solutions S.A.S*. Obtenido de Everest Printed Solutions S.A.S:
<http://www.everestprinted.com/>