

**ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA
EMPRESA SOLUCIONES OMEGA S.A MOSQUERA- CUNDINAMARCA,
BASADO EN LA NORMATIVA NTC ISO 9001:2015**

Autor

CRISTIAN ANDRES CHAVEZ ALVARINO

**PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO DE MECÁNICA, MECATRÓNICA E INDUSTRIAL
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA**



**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
PAMPLONA, MAYO/7/2018**

**ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA
EMPRESA SOLUCIONES OMEGA S.A MOSQUERA- CUNDINAMARCA,
BASADO EN LA NORMATIVA NTC ISO 9001:2015**

Autor

CRISTIAN ANDRES CHAVEZ ALVARINO

Directora

**ZORAIMA PEÑARANDA
INGENIERA INDUSTRIAL**

**PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO DE MECÁNICA, MECATRÓNICA E INDUSTRIAL
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA**



**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
PAMPLONA, MAYO/7/2018**

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	3
1. CAPITULO	8
1.1 TITULO: ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA SOLUCIONES OMEGA S.A BOGOTÁ, BASADO EN LA NORMATIVA NTC ISO 9001:2015	8
1.2 INFORMACION GENERAL DEL TRABAJO DE GRADO	8
2. CAPITULO RESUMEN DEL PROYECTO	9
2.1 RESUMEN	9
2.1.1 Metodología práctica para la implantación del “sistema gestión de calidad”	9
2.1.2 Descripción de las etapas SGC.	10
2.2 ABSTRACT	11
3. CAPITULO: PROBLEMA	12
3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
3.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	12
3.2.1 DEFINICIÓN:.....	12
3.3 SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA	13
3.4 HIPÓTESIS	14
3.5 JUSTIFICACION	15
3.5.1 PRACTICA	15
3.5.2 TEÓRICA	15
4. CAPITULO: MARCO TEORICO Y ESTADO DEL ARTE	16
4.1 MARCO TEORICO	16
4.2 MARCO REFERENCIAL	18
4.3 MARCO CONTEXTUAL.....	20
4.4 MARCO CONCEPTUAL	21
5. CAPITULO: DELIMITACION	22
5.1 OBJETIVOS	22
5.2 OBJETIVO GENERAL	22
5.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
5.4 ACOTACIONES	23
5.5 DELIMITACION	24

5.6	LIMITACIONES.....	25
6.	CAPITULO: DISEÑO METODOLOGICO	26
6.1	TIPO DE INVESTIGACION	26
6.2	METODOLOGÍA.....	27
6.3	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES.....	28
7.	CAPITULO: RESULTADOS	29
7.1	DIAGNOSTICO	29
7.2	ESTRUCTURA DOCUMENTAL	30
7.3	CAPACITACIONES.....	46
7.4	MATRIZ DE CRITICIDAD.....	48
8.	MEJORAS	49
9.	CONCLUSIONES.....	50
10.	RECOMENDACIONES	51
11.	RESULTADOS/PRODUCTOS ESPERADOS Y POTENCIALES BENEFICIARIOS	52
12.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
13.	ANEXOS	54

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Metodología practica para la implementación SGC.....	9
Tabla 2 cuadro metodológico	27
Tabla 3 ponderaciones (matriz de criticidad)	48
Tabla 4 Matriz de criticidad de calidad de producción.	42

LISTADO DE FIGURAS

FIGURA 1 Mapa de procesos	56
FIGURA 2 Mapa de procesos 2018	57
FIGURA 3 Ubicación cubo de criticidad.	44
FIGURA 4 Formato control de asistencia a capacitación (reunión sensibilización).....	47

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO C	Diagnostico de la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad.	30
ANEXO D	Reunión de sensibilización en la empresa SOLUCIONES OMEGA S.A.	¡Error! Marcador no definido.
ANEXO A	Listado maestro de SIG registros	54
ANEXO B	Listado maestro de SIG documentos	55
ANEXO E	Boletín oficial de SOLUCIONES OMEGA S.A. mes de Abril del 2018.....	58
ANEXO F	Manual de funciones.....	63

1. CAPITULO

1.1 TITULO: ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA SOLUCIONES OMEGA S.A MOSQUERA- CUNDINAMARCA, BASADO EN LA NORMATIVA NTC ISO 9001:2015

1.2 INFORMACION GENERAL DEL TRABAJO DE GRADO

**TÍTULO DEL TRABAJO DE GRADO: ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA SOLUCIONES OMEGA S.A
MOSQUERA- CUNDINAMARCA, BASADO EN LA NORMATIVA NTC ISO
9001:2015.**

EMPRESA:

SOLUCIONES OMEGA S.A.

Km 19 vía Madrid/Mosquera Parque Industrial San Jorge Bodega 35 Manzana P4
Mosquera, Cundinamarca.

Teléfonos: 8928020-8928022

Fax: 8928021

Correo electrónico: info@solucionesomega.net

JEFE INMEDIATO:

LEONARDO ANTONIO BOTIA SACHICA

Coordinador Nacional de Gestión Humana y Calidad

2. CAPITULO RESUMEN DEL PROYECTO

2.1 RESUMEN

El principal objetivo de este trabajo de grado es llevar cabo la actualización del sistema de gestión de calidad en la empresa SOLUCIONES OMEGA S.A Bogotá bajo los lineamientos de la NTC ISO 9001:2015. Dando cumplimiento a los requisitos de esta.

Para soportar lo anterior, se presenta toda la documentación necesaria para que posteriormente el sistema de gestión de calidad sea implementado en la empresa.

A través de la norma ISO-9001:2015 en la empresa, se pretende lograr la mejora del servicio prestado por la empresa SOLUCIONES OMEGA S.A. de Mosquera-Cundinamarca y la satisfacción de sus clientes y proveedores.

Tabla 1 Metodología practica para la implementación SGC



2.1.1 Metodología práctica para la implantación del “sistema gestión de calidad”

Fuente: SOLUCIONES OMEGA S.A.

2.1.2 Descripción de las etapas SGC.

- 1.** Posterior a una auditoria de uno de los clientes, se ve la necesidad de montar un sistema de gestión de calidad que permitiera dar soporte a las necesidades de los clientes.
- 2.** La alta dirección toma la decisión de implementar el sistema de gestión en la empresa, por lo cual se analizan recursos y se designa responsables
- 3.** Teniendo en cuenta los argumentos de la ISO 9001:2015, se define la sensibilización que se debe dar a conocer a todos los miembros de la empresa, para que todos los procesos estén direccionados al cumplimiento de la eficacia y eficiencia del sistema.
- 4.** Se realiza diagnóstico bajo la norma ISO 9001:2015 y se define la norma (cero), estructurando los procedimientos críticos de cada proceso, a su vez se va dando forma al documento del manual de calidad, Se dan a conocer los procedimientos al personal involucrado y las políticas que conforman cada proceso.
- 5.** se realiza procedimiento de auditoria interna, se entrenan auditores y se programa el plan de auditoria.
- 6.** Se analizan las no conformidades, se levanta planes de mejorar para cerrar la brecha de las acciones preventivas y correctivas y se aplica la mejora
- 7.** Se solicita autorización de certificación.

2.2 ABSTRACT

The main objective of this degree work is to carry out the update of the quality management system in the company omega S.A Bogotá solutions under the guidelines of the NTC ISO 9001: 2015. Complying with the requirements of this.

To support the above, all the necessary documentation is presented so that later the quality management system is implemented in the company.

Through the ISO-9001: 2015 standard in the company, it aims to achieve the improvement of the service provided by the company SOLUCIONES OMEGA S.A. of Bogotá and the satisfaction of its customers and suppliers.

2.1.2 Description of the SGC stages.

1. After an audit of one of the clients, we see the urgent need to set up a quality management system that would support the needs of the clients.

2, senior management makes the decision to implement the management system in the company, which is why resources are analyzed and responsible

3, taking into account the arguments of ISO 9001, the awareness that must be made known to all the members of the company is defined, so that all the processes are directed to the fulfillment of the efficiency of the system

4 Diagnosis is made under the ISO 9001 norm and the standard is defined = and the critical procedures of each process are structured, in turn the document of the quality manual is given form. The procedures are disclosed to the personnel involved and the policies that make up each process

5, internal audit procedure is performed, auditors are trained and the audit plan is scheduled

6. Non-conformities are analyzed, improvement plans are raised to close the gap of preventive and corrective actions and improvement is applied

7. Certification authorship is requested.

2.2.1 Palabras claves: ISO, 9001:2015, satisfacción, lineamiento

3. CAPITULO: PROBLEMA

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ante las exigencias de un mercado cada vez más competitivo y dinámico, la empresa SOLUCIONES OMEGA S.A. está obligada a la satisfacción a las necesidades del cliente ya que hace falta realizar un seguimiento de los procesos y documentación de la empresa, logrando concientizar y comprometerlos a los empleados para seguir normativa mente el procesos para llegar al cumplimiento de la ISO 9001-2015. No basta sólo en la producción y servicio; si no que se debe analizar, revisar y mejorar todos los aspectos internos y externos de la empresa que se requieren

Dentro de las estrategias que la empresa puede recurrir para permanecer en la competitividad empresarial del mercado, la protección de calidad en los productos de CONO y servicio de MAQUILAS ocupa un lugar importante. Según expertos de calidad un sistema de gestión y aseguramiento de calidad constituye el conjunto de acciones planificadas y sistemáticas necesarias para proporcionar la confianza en que un producto o servicio satisfaga las exigencias de los clientes. Por lo cual la implementación del SGC.

SOLUCIONES OMEGA S.A. es una empresa que años atrás implemento un SGC bajo los alineamientos de la NTC ISO-9001:2008, se llevara acabó una transición con respecto a la nueva norma ISO-9001:2015. Con el fin de obtener la nueva certificación logrando alcanzar los objetivos propuestos por la empresa.

3.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

3.2.1 DEFINICIÓN:

¿Con la actualización del sistema de gestión de calidad basado en la normativa ISO 9001-GP1000 de la empresa SOLUCIONES OMEGA S.A. se garantizará la competitividad aumentando el mercado nacional??

3.3 SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las estrategias que la organización utiliza para el seguimiento y mejora del sistema de gestión de la calidad?

La empresa Soluciones Omega S.A. realiza una serie de documentación en las diferentes áreas de la empresa para la construcción de la información referente a las actividades que se ejecutan, para establecer procedimientos que regulen las operaciones inherentes a los procesos que se desarrollen, donde se crean los formatos requeridos según la normatividad legal vigente como lo es la ISO 9001:2015. Cabe notar que en la actual empresa contamos con diferentes áreas de trabajo las cuales son: gerencia, dirección administrativa, calidad, compras, producción, mantenimiento, contabilidad gestión humana, salud ocupacional, gestión ambiental, sistemas, costos y gestión documental. En cada una se desarrolla diferentes aspectos teniendo en cuenta la normatividad.

Para realizar y seguir la estructuración del sistema de gestión de calidad, cada área envía una solicitud a gestión humana para el permiso de diseñar el documento requerido según los parámetros establecidos por la empresa utilizando un documento llamado la Norma cero quien regula los procesos que se deben llevar a cabo para la creación de un documento donde informa la estructura actual que se debe seguir en Manual, Manual de Procedimientos, Manual de Calidad, Procedimiento, Proceso, Caracterización de Procesos, Formatos, Guía, Instructivo, Actas de reunión, Normativa, Protocolo, Programa, Portafolio, Política, Reglamento, Matriz, Ficha Técnica, Plan Maestro, Planilla, Plan, Auditoria.

Estos documentos se validan por medio de una numeración y se establecen en el plan maestro de documentos del sistema de gestión de calidad.

Continuamente se deja constancia y conservación de las actualizaciones que se les realiza cada documento en el área de trabajo, mejorando continuamente la aplicabilidad de la información.

¿Qué características presenta el personal de la organización referente al seguimiento y mejora del sistema de gestión de la calidad?

Los colaboradores son resistentes al cambio, no tienen la costumbre a establecer procedimientos, procesos y protocolos donde se lleve a cabo unos lineamientos concretos y reales de todas las actividades para que se lleve a cabo el sistema de gestión de calidad con el propósito que todo lo escrito se cumpla al 100% y se logre proporcionar una certificación para mejorar en el entorno productivo para ser más competitivo en el mercado laboral

3.4 HIPÓTESIS

Se realizó reestructuración técnico administrativa en la empresa SOLUCIONES OMEGA S.A. se llevara la actualización del sistema de gestión de calidad con el propósito de conseguir una herramienta de la alta dirección para mejorar integralmente los procesos con enfoque a los requerimientos de las partes interesadas dando el cumplimiento de los procesos misionales y estratégicos de calidad en la empresa.

3.5 JUSTIFICACION

Este proyecto, busca aplicar conocimientos del control total de la calidad, en particular sobre la norma ISO 9001:2015, para re direccionar el sistema de calidad de la empresa SOLUCIONES OMEGA S.A. hacia uno menos burocrático, y más enfocado hacia los stakeholders (partes interesadas), que permita un mejoramiento dinámico y ágil, como lo demandan las exigencias de la empresa.

El factor diferenciador de este proyecto lo constituye el hecho de que el Sistema de gestión de Calidad documentado y que posteriormente se implementará es incluyente, está pensado para el beneficio de todas las partes interesadas y hace uso de herramientas que otros sistemas de Calidad no utilizan como por ejemplo el Balanced Scorecard (cuadro de mando integral).

3.5.1 PRACTICA

Con el actual proyecto, los realizadores están interesados mutuamente, en primera instancia, el contribuir a la empresa SOLUCIONES OMEGA S.A. a sentar las bases para el desarrollo e implementar a futuro el sistema de gestión de calidad bajo los alineamientos de la NTC ISO-9001:2015. Así mismo, pretender afianzar los conocimientos adquiridos en la vida académica en el campo de calidad y en los 6 meses de práctica obtenidos en la empresa. Su resultado permite asegurar y estandarizar los procesos existentes así como realizar un proceso de mejora continua a estos, favoreciendo los objetivos y necesidades de todas las partes interesadas, la actualización documental del sistema de gestión de calidad de la empresa y su posterior puesta en marcha es útil para la empresa ya que le permitirá desarrollar una ventaja competitiva frente a sus competidores.

3.5.2 TEÓRICA

En el proyecto se realizó la actualización del Sistema de Gestión de la Calidad dentro de la empresa SOLUCIONES OMEGA S.A. con el fin de lograr los altos estándares de calidad para generar más salidas en el mercado competitivo, dar a conocer que la empresa busca estar entre las mejores del país así lograra mejores contratos y nuevos proyectos que generen mejores empleos en la empresa y sedes.

El componente diferenciador de este propósito lo compone el hecho de que el Sistema de gestión de Calidad documentado y que consecutivamente se implementara es incluyente, se está especulando para el beneficio de todas las áreas de la empresa interesadas y hace uso de herramientas que otros sistemas de calidad no utilizados en la empresa.

4. CAPITULO: MARCO TEORICO Y ESTADO DEL ARTE

4.1 MARCO TEORICO

La función del marco teórico, permitirá conocer detalladamente los temas a tratar en el proyecto de grado utilizando diferentes herramientas de ingeniería.

4.1.1 Diagnostico

Por medio del diagnóstico se podrá conocer el manejo actual de la compañía, con el cual se logrará identificar los factores internos que influyen tanto positiva como negativamente el desempeño de la empresa. Con el diagnostico se obtendrá la información necesaria para utilizar las herramientas que ayuden a mejorar la organización.

4.1.1 Análisis PESTAL. Es una herramienta que permite evaluar diferentes variables (políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ambientales y legales) en la que se ve envuelta la organización y que debe afrontar.

4.1.1.1 Factores Políticos. Son los componentes que abarcan la parte gubernamental del país que pueden beneficiar o afectar el entorno de la organización.

4.1.1.2 Factores económicos. Hace referencia a los elementos como, la tasa de cambio, la inflación, las políticas monetarias que pueden afectar el desempeño productivo de la empresa o del sector.

4.1.1.3 Factores sociales. Tiene como objetivo evaluar las preferencias, costumbres, estilo de vida y aspectos demográficos que influyen en la sociedad y que pueden afectar o beneficiar a la organización.

4.1.3.2 Planear, hacer, verificar y actuar (PHVA). Es una herramienta de la gestión de calidad, que consiste en realizar una mejora continua en los procesos de fabricación de la empresa, se debe realizar cuatro actividades que buscan ayudar a mejorar los sistemas de producción, estos son, planear, hacer, verificar y actuar.

4.1.4 Estudio de métodos. Técnica utilizada para evaluar las actividades que están inmersas en el proceso de producción, debido a este método se podrán analizar detalladamente y generar posibles mejoras aplicando métodos más sencillos y eficientes para aumentar la productividad.

4.1.4.1 Diagrama de flujo de operaciones. Representación gráfica más detallada del proceso de fabricación del producto, es útil ya que registra los tiempos perdidos que son improductivos, también muestra los retrasos y almacenamientos temporales en la línea de producción y los movimientos que realiza el producto antes de terminar su proceso de ensamblaje.

4.1.4.2 Diagrama de recorrido. Diagrama que permite observar la distribución en planta, demuestra las actividades que se realizan en el proceso y se señalan las rutas por donde pasa el producto por medio de líneas, cada actividad se describe y se ubica en el diagrama.

4.1.5 Distribución en planta. Es el análisis de la mejor ubicación en el espacio de los elementos de la planta de producción, como lo son: la maquinaria, los sitios de almacenamiento, las líneas de producción y oficinas administrativas.

4.1.6 Plan maestro de producción. Es el programa que adopta los volúmenes que se le agregan a la producción para la línea de productos en el corto y mediano plazo, esto con el fin de equilibrar o balancear los inventarios, que permitan cumplir con la demanda a un menor costo.

4.1.7 Planificación de requerimientos de materiales (MRP). “Es un procedimiento sistemático de planificación de componentes de fabricación, el cual traduce un Plan Maestro de Producción en necesidades reales de materiales, en fechas y cantidades. El MRP funciona como un sistema de información con el fin de gestionar los inventarios de demanda dependiente y programar de manera eficiente los pedidos de reabastecimiento”

4.1.8 Administración de inventarios. Es un proceso que se debe realizar a la hora de manejar cualquier tipo de inventario, el objetivo fundamental es reducir al mínimo posible los niveles de existencia, así mismo asegurar la disponibilidad de los productos como, materia prima, insumos, producto en proceso, merma y producto final.

4.1.9 Clasificación de inventario. Es un método que fracciona los productos que se rigen por unos criterios previamente establecidos. Estos criterios se basan en el valor de los inventarios y el porcentaje que califica cada tipo de material dependiendo de la importancia que se le dé en el proceso de fabricación.

4.1.10 Control preventivo de inventarios. Esta técnica consiste en manejar físicamente los inventarios, manteniendo un control físico de estos, se realizaran a través de todo el año sobre los productos que se utilizan para producción y se manejaran formatos para la entrada y salida de materiales.

4.1.11 Seguridad y salud en el trabajo. Son actividades dirigidas a proteger, promover y controlar la salud de los trabajadores en la organización, por medio de la prevención y la eliminación de los factores que puedan causar incidentes en el puesto de trabajo de los trabajadores.

4.1.12 Análisis ambiental. “El análisis ambiental para una empresa analiza los factores inherentes en el entorno de una empresa que puede tener algún impacto de los mismos. Este tipo de análisis es relativamente cualitativo y consiste en la identificación, exploración, análisis y predicción de las variables ambientales.”

4.1.12.1 Aspecto ambiental. “Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.”

4.1.12.2 Impacto ambiental. Modificación o alteración del medio ambiente debido a la realización de un proyecto que afecte el entorno ambiental y así mismo pueda causar daños a la salud y al bienestar del ser humano.

4.2 MARCO REFERENCIAL

4.2.1 TITULO: DESARROLLO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA COMPAÑÍA TECNOLOGÍA PREDICTIVA KONTROLAR T.P.K LTDA. BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LA NTC ISO 9001:2015.

AUTOR:

KAREN YULIETH LÓPEZ PIZA
ÁNGELO EFRAÍN ROA NIÑO

AÑO: 2016/ BOGOTÁ, D.C.

CONCLUSIONES:

- La medición, análisis y mejora permitirá a la organización tener información Fundamental acerca de los requerimientos del cliente con lo cual el servicio Podrá ser diseñado y realizado bajo parámetros previamente establecidos y Con la plena seguridad de lo que el cliente espera, el correcto uso de las Herramientas de medición y su correcto análisis tendrá como resultado Información veraz del cliente que permitirá ser más competitivo.
- Los métodos de evaluación y seguimiento de calidad deben ser llevados a Cabo por proceso pues de esta manera los resultados serán más eficaces, Las auditorias deben dejar al descubierto a

4.2.2 TITULO: ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA EMPRESA: COLECTIVOS DEL CAFÉ LTDA. A LA NORMA ISO-9001:2015

AUTOR:

LAURA LORENA MACÍAS MARÍN
MIGUEL ÁNGEL VALENCIA GONZÁLEZ

AÑO: 2014/PEREIRA

CONCLUSIONES:

- Siendo Colectivos del Café una empresa dinámica, y competitiva, basada en la teoría de las relaciones humanas, se hizo necesaria la utilización de una herramienta que permitiera hacer seguimiento periódico en tiempo real de los indicadores de gestión, la herramienta a implementar es el Balanced Scorecard.
- La documentación de los procedimientos siguió una directriz de la gerencia, la cual exigía que el Sistema de Gestión fuera lo más liviano y flexible que se pudiera, eliminando formatos obsoletos y optimizando los existentes para que cumplieran de una mejor manera su función.

4.2.3 TÍTULO: Proyecto de Implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 en la Empresa Pinatar Arena Football Center S.L

AUTOR: Ricardo Sánchez- Tembleque Montero

AÑO: Cartagena, 21 de Septiembre de 2016

CONCLUSIONES:

La aplicación de la metodología de trabajo y el seguimiento del plan de trabajo expuesto en apartados anteriores han dado como resultado la elaboración de una política de Calidad, unos Manuales de Procedimientos, Gestión de Auditorías Internas y Elaboración de la Documentación, así como unos procedimientos, basados en la normativa UNE-EN ISO 9001:2015, para el Sistema de Gestión de Calidad de la empresa Pinatar Arena Football Center S.L.

Además, lo expuesto en el marco teórico de una visión global de la repercusión que hoy en día tiene la Calidad en las empresas, así como la historia y origen de la normativa actual.

4.3 MARCO CONTEXTUAL

SOLUCIONES OMEGA S.A. nació en el año 2004 con el nombre de José Fernando Jiménez. Comenzó sus operaciones en una bodega al occidente de Bogotá D.C. con 10 personas quienes se dedicaban únicamente al armado de promociones para algunas empresas como Doria, Matel y Purina pertenecientes a las industrias alimenticia, juguetería y veterinaria respectivamente.

Para el año 2005 la empresa cambio de razón social y se empezó a llamar Soluciones Omega S.A. Para este mismo año se realizó un traslado de instalaciones para el sector de las Ferias en donde solo tenían disponibilidad de una maquina manual. Posteriormente, a finales de 2008 se abre una línea de producción enfocada en la industria heladera, como conos, galletas y barquillos.

En el año 2009 la empresa ganó una licitación con Meals de Colombia, Colombina y Kentucky Fried Chicken (KFC), en donde los niveles de producción incrementaron y en el 2010 se empezaron a traer máquinas automatizadas. Estas operaciones se realizan en la sede principal (Carrera 70G # 71-70). Otras operaciones como maquila y empaclado se desarrollan en las instalaciones de las empresas de los clientes. En el 2015 se trajeron dos máquinas automatizadas desde Austria: HASS y JUPITER ya que se empezó a ampliar el portafolio de clientes en la empresa y los requerimientos eran mayores.

A comienzos del año 2013 se empezó a implementar el Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos de la NTC-ISO 9001:2008 en donde se documentó los procedimientos de cada una de las áreas en la empresa pero nunca se terminó de documentar todos los requisitos exigidos por la norma.

En el año 2014 se ganaron la primera licitación con Alpina en el área de servicios en donde dio sus inicios en Medellín y en el año 2015 se empezaron a ampliar los mercados hacia Cali, Barranquilla, Cartagena, Bucaramanga, Ibagué y Pereira.

En el 2017 se retomó la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos de la NTC-ISO 9001:2015. Para iniciar la implementación del SGC se creó la Norma cero, la cual tiene toda la información de estructura documental y la caracterización de cada uno de los procesos estratégicos, operativos y de apoyo de las áreas de la empresa, en las cuales cada una tiene algunos formatos, guías, evaluaciones, procedimientos y planes ya estructurados, pero a los que aún les falta complementar y estandarizar la información. A continuación se mostrara el mapa de procesos anterior de la empresa con sus entradas y salidas respectivas.

4.2.1.4 Factores tecnológicos. Se refiere a todo aquello que la organización tiene la posibilidad de adquirir para poder mejorar su competitividad y tiempos de respuesta así como modernas infraestructuras que permitan adecuarse a los cambios de la demanda.

4.2.1.5 Factores ambientales. Tiene que ver con toda la normatividad vigente que se debe seguir y que la organización debe aplicar para poder seguir con su funcionamiento y no llegar a sanciones por incumpliendo de las mismas.

4.2.1.6 Factor legal. Se realiza para conocer todas las leyes, normas y decretos vigentes que se relacionan con el entorno de la organización tanto nacional como internacionalmente, las cuales se deben cumplir dependiendo de la actividad que se ejecute.

4.2.2 Matriz DOFA. Es una herramienta en la cual se identifican debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, es de gran utilidad para comprender y poder tomar decisiones sobre el rumbo o dirección de la organización e implementar distintas estrategias.

4.2.3. Análisis POAM. Es una metodología que permite identificar y evaluar oportunidades y amenazas potenciales en una organización y se determina el impacto de los diferentes factores externos.

4.2.4 Diagnóstico empresarial. Es una herramienta con la cual se puede conocer la situación actual de la organización y ayuda a identificar diferentes situaciones y dificultades con las que se cuenta y se debe realizar planes de acción para poder mitigarlas o eliminarlas.

4.4 MARCO CONCEPTUAL

Por medio del estudio técnico, se podrá analizar, recopilar e investigar toda la información influyente en el proceso de producción de la empresa, de esta manera se podrá evaluar, mostrar y justificar la viabilidad técnica del proyecto de grado por medio de las herramientas y conceptos que permitirán la realización del estudio.

4.3.1 Descripción del producto. Radica en especificar las características físicas y descripciones que tienen los productos fabricados por la organización, de este modo se podrá tener la información exacta de las materias primas e insumos, cómo influye en la producción y como serán los procesos tecnológicos para la fabricación de estos bienes.

4.3.2 Ficha técnica. Es un documento que tendrá la descripción de todas las especificaciones técnicas de los materiales ya sean materia prima o insumos, son detalladas y cumplen con la normatividad impuesta en Colombia.

4.3.3 Gestión y control de calidad. “Un Sistema de Gestión de Calidad se define como la estructura organizacional, los procedimientos y los recursos necesarios para implementar un método que asegure que todas las actividades necesarias en el ciclo de vida de un producto o servicio son efectivas, con respecto al sistema y su desempeño, y que contribuyen a la satisfacción de las necesidades expresas y/o latentes de los usuarios.”

4.3.3.1 Planeación de la calidad. Consiste en identificar, clasificar y ponderar las características de calidad del producto, de igual manera se observa los objetivos, requisitos y restricciones que tiene el sistema.

5. CAPITULO: DELIMITACION

5.1 OBJETIVOS

5.2 OBJETIVO GENERAL

Actualizar el sistema de gestión de calidad en la empresa SOLUCIONES OMEGA S.A Bogotá, bajo los lineamientos de la NTC ISO 9001:2015. Con el propósito de conseguir una herramienta de la alta dirección para mejorar integralmente los procesos con enfoque a los requerimientos de las partes interesadas.

5.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

 Realizar un diagnóstico para analizar la gestión actual de la empresa y el modelo de gestión propuesto por la normativa ISO 9001-2015.

 Elaborar la estructura documental en los proceso misionales como Proceso gestión de planeación y almacenamiento, procesos de gestión de la producción y logística, proceso de gestión comercial y los estratégicos como proceso gestión estratégico del direccionamiento, proceso del sistema integrado de gestión, los cuales se llevan a cabo en la empresa en calidad, con base de la actualización del sistema propuesto por la normativa ISO 9001-2015.

 Establecer herramientas para la mejora del sistema de gestión de calidad (capacitaciones al personal y matriz de criticidad).

5.4 ACOTACIONES

La empresa SOLUCIONES OMEGA S.A cuenta con un servidor general y actualizado por las áreas de la empresa donde cualquier actualización o creación de algún documento, formato, acta, manual de funciones etc. cualquier colaborador administrativo puede ver pero no modificar por encriptación solo podrá modificar y acomodar los encargados de cada área.

El área asignada donde realizo mis prácticas empresariales que es GESTIÓN DE LA CALIDAD contamos con una carpeta donde tenemos toda la información pertinente para seguir mejorando y revisando en su momento.

5.5 DELIMITACION

El presente trabajo se realizó en la empresa SOLUCIONES OMEGA S.A. ubicada en vía Madrid Cundinamarca, esta empresa se dedica a la producción de conos y barquillos para el mercado de las heladerías, además presta servicio de Maquilas y almacén, la cual facilitará todos los elementos e información para hacer posible la realización del proyecto, estará orientado a la actualización parcial del Sistema de Gestión de la Calidad basado en los lineamientos de la NTC-ISO 9001:20015.

El papel del autor de este proyecto de Trabajo de Grado (TG) ira hasta la sustentación en el trabajo de grado de la universidad de pamplona y el apoyo para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad para la empresa, la cual será demostrada mediante la auditoria interna y un plan de acción a futuro.

5.6 LIMITACIONES

Temático: Mediante el siguiente proyecto, que se desarrollará para la empresa SOLUCIONES OMEGA.S.A, toda la documentación y los requisitos exigidos para el cumplimiento de la NTC ISO 9001:2015. Es importante resaltar que no se pretende realizar la certificación de la empresa, debido a que esta es responsabilidad de los directivos de la organización.

Geográfico: La ubicación de la empresa donde se llevará a cabo el desarrollo de esta norma y donde se hará el respectivo análisis y la recolección de datos pertinentes es en la AV troncal del occidente vía Mosquera-Madrid parque industrial san Jorge manzana p4 bodega 35

Temporal: El tiempo destinado para la finalización del desarrollo del proyecto, será 4 meses a partir de la aprobación de la propuesta.

6. CAPITULO: DISEÑO METODOLOGICO

6.1 TIPO DE INVESTIGACION

El tipo de investigación a desarrollar será de tipo **Aplicativo y descriptivo**, ya que este estudio se realiza bajo la realidad de los hechos que ocurren en la empresa SOLUCIONES OMEGA S.A. De la ciudad de Bogotá (Mosquera, Cundinamarca.), haciendo uso de la descripción se determinaron las características fundamentales de cada proceso de la organización y de los procedimientos organizacionales, para seguir con el análisis con el fin de proponer mejoras que lleguen a optimizar los recursos de la empresa sin olvidar la gestión humana y a su vez la relación con el entorno.

El procedimiento se realizara por medio de trabajos de campo y oficina, el trabajo de campo hace referencia a la recolección de información, mediante un análisis detallado de las diferentes áreas de la organización y observación de diferentes aspectos dentro de ella.

6.2 METODOLOGÍA

Para adquirir el cumplimiento de los objetivos planeados en el proyecto con sus técnica y herramientas utilizadas, se realiza la estructura del manual de calidad se realizó junto con la organización y para ello se tuvo en cuenta necesidades y expectativas de los clientes y de la empresa misma, se establecieron política y objetivos de calidad como factores fundamentales para la empresa, así mismo se establecieron métodos de medición y control y se registraron riesgos asociados. La finalidad de la documentación realizada para SOLUCIONES OMEGA S.A., es describir el Sistema de Gestión de la Calidad y guiar la ejecución de cada una de las actividades de directivos y trabajadores, de esta forma contribuir al cumplimiento de la calidad como factor fundamental para el crecimiento organizacional.

Cada uno de los documentos realizados para la empresa tiene una finalidad y una funcionalidad específica que permite que cada una de las áreas y en general todo el personal de SOLUCIONES OMEGA S.A., tengan conocimientos precisos de las actividades a desarrollar, es una forma de estandarizar el proceso de manera que cada área de la organización trabaje sinérgicamente con la otra y todas hacia un mismo objetivo.

Tabla 2 cuadro metodológico

TÉCNICAS	HERRAMIENTAS	DEFINICIÓN
Técnicas para la mejora continua	Ciclo PHVA	Dado que es un proceso cíclico permite con el tiempo dar constante corrección a los posibles errores que se vayan encontrando en el camino.
Técnicas de trabajo en grupo	Diagrama de afinidades	Permite adjuntar las ideas de un grupo de personas en donde cada uno de los integrantes da a conocer desde su perspectiva y experiencia en el trabajo, las fallas o posibles mejoras a realizar.
	Diagrama de afinidades	Herramienta que permite agrupar ideas de todos los integrantes de dicho grupo y jerarquizarlas según sea su grado de afinidad o parentesco, de esta manera desde lo específico podemos sintetizar las ideas y formar pensamientos generales y unificados que permitan dar solución a problemáticas o comenzar procesos de mejora.
Técnicas de Orden y Limpieza	Las 5 S	Herramienta que consiste en poner en orden la empresa pro medio de la creación de hábitos y una cultura de orden y limpieza en el lugar de trabajo para mejorar las condiciones de trabajo y la eficiencia

6.3 DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

- 1.** realizar un diagnóstico de las normas ISO 9001:2015 el cual se obtuvo un porcentaje del 63% el cual es un Calificación global en la Gestión de Calidad es intermedio
- 2.** de acuerdo al mapa de proceso de la empresa construir otro estableciendo mejora continua en las entradas y salidas el cual se crea de acuerdo al organigrama que se estableció por parte de gerencia para el 2018.
- 3.** La información documental del SGC se encontraba en la empresa pero desactualizada y con errores de codificación el cual se mejoró con las personas directamente involucradas con cada uno de esta documentación para poder crear el plan maestro de documento y registros.
- 4.** Se mejoró la efectividad y eficiencia de la organización, con capacitaciones al personal de la empresa para llevar un manejo adecuado de la información y documentación adquiriendo la normatividad del sistema integrado de gestión
- 5.** En SOLUCIONES OMEGA S.A se creó matriz de criticidad de acuerdo al procedimiento realizado se tiene en cuenta la probabilidad de criticidad y magnitud de impacto para obtener un resultado que nos muestre la perspectiva afectada si esta entre el rango que nos indica como esta cada procedimiento si esta en alto, medio o bajo riesgo y quien es el más afectado para solucionarlo en el mejor tiempo posible y seguir cumpliendo la satisfaciendo al cliente.
- 6.** realizar el boletín oficial de la empresa con la información recolectada en las semanas para cada mes

7. CAPITULO: RESULTADOS

7.1 DIAGNOSTICO

En la tabla anexada se muestra el diagnostico que se realizó antes de comenzar la actualización del sistema de gestión de calidad de la empresa SOLUCIONES OMEGA S.A. A la norma ISO 9001:2015. Se estableció de la siguiente forma:

A. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos: Se establece, se implementa y se mantiene; Corresponde a las fase de Verificar y Actuar para la Mejora del sistema); B. cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos: Se establece, se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase del Hacer del sistema); C. Cumple con el mínimo del criterio enunciado (3 puntos: Se establece, no se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase de identificación y Planeación del sistema); D. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos: no se establece, no se implementa, no se mantiene N/S).

7.2 ESTRUCTURA DOCUMENTAL

7.2.1 DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA SOLUCIONES OMEGA S.A.

El diagnostico se realiza con los 10 numerales establecidos por la normativa siguiendo paso a paso cada uno de los mismo donde por cada numeral muestra los resultados obtenido de acuerdo a lo evaluado para dar a conocer que tan avanzado esta la empresa en la documentación, calidad del servicio y producto para llegar a obtener la certificación y que nuestro cliente este satisfecho por la calidad prestada de la empresa.

ANEXO A Diagnostico de la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad.

DIAGNOSTICO DE EVALUACION SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD SEGÚN NTC ISO 9001-2015					
CRITERIOS DE CALIFICACION: A. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos: Se establece, se implementa y se mantiene; Corresponde a las fase de Verificar y Actuar para la Mejora del sistema); B. cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos: Se establece, se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase del Hacer del sistema); C. Cumple con el mínimo del criterio enunciado (3 puntos: Se establece, no se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase de identificación y Planeación del sistema); D. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos: no se establece, no se implementa, no se mantiene N/S).					
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALLIFICACION			
		N			
		A-V	H	P	N/S
		A	B	C	D
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		10	5	3	0
4.1 COMPRESION DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO					
1	Se determinan las cuestiones externas e internas que son pertinentes para el propósito y dirección estratégica de la organización.			3	

2	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.			3		
4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS						
SE HAN DETERMINADO LAS PARTES INTERESADAS QUE SON PERTINENTES AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y SST DE LA ORGANIZACIÓN						
3	Se ha determinado las partes interesadas y los requisitos de estas partes interesadas para el sistema de gestión de Calidad.			3		
4	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos.			3		
4.3 DETERMINACION DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD						
Primer Párrafo						
Se tiene determinado el alcance según:						
Procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica.						
Debe estar documentado y disponible.						
5	El alcance del SGC, se ha determinado según: Procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica		5			
6	El alcance del SGC se ha determinado teniendo en cuenta los problemas externos e internos, las partes interesadas y sus productos y servicios?			3		
7	Se tiene disponible y documentado el alcance del Sistema de Gestion.	10				
8	Se tiene justificado y/o documentado los requisitos (exclusiones) que no son aplicables para el Sistema de Gestion?	10				
4.4 SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS						
9	Se tienen identificados los procesos necesarios para el sistema de gestión de la organización		5			
10	Se tienen establecidos los criterios para la gestion de los procesos teniendo en cuenta las responsabilidades, procedimientos, medidas de control e indicadores de desempeño necesarios que permitan la efectiva operación y control de los mismos.			3		
11	Se mantiene y conserva informacion documentada que permita apoyar la operación de estos procesos.			3		
SUBTOTAL			20	10	21	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)			46%			
5. LIDERAZGO						
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL						

1	Se demuestra responsabilidad por parte de la alta dirección para la eficacia del SGC.	10			
5.1.2 Enfoque al cliente					
2	La gerencia garantiza que los requisitos de los clientes de determinan y se cumplen.	10			
3	Se determinan y consideran los riesgos y oportunidades que puedan afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente.				0
5.2 POLITICA					
5.2.1 ESTABLECIMIENTO DE LA POLITICA					
4	La política de calidad con la que cuenta actualmente la organización está acorde con los propósitos establecidos.		5		
5.2.2 Comunicación de la política de calidad					
5	Se tiene disponible a las partes interesadas, se ha comunicado dentro de la organización.	10			
5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN					
6	Se han establecido y comunicado las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización.			3	
SUBTOTAL		30	5	3	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)		63%			
6. PLANIFICACION					
6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
1	Se han establecido los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que el SGC logre los resultados esperados.				0
2	La organización ha previsto las acciones necesarias para abordar estos riesgos y oportunidades y los ha integrado en los procesos del sistema.				0
6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACION PARA LOGRARLOS					
3	Que acciones se han planificado para el logro de los objetivos del SIG-HSQ, programas de gestion?			3	
4	Se manatiene informacion documentada sobre estos objetivos			3	
6.3 PLANIFICACION DE LOS CAMBIOS					
5	Existe un proceso definido para determinar la necesidad de cambios en el SGC y la gestión de su implementación?				0
SUBTOTAL		0	0	6	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)		12%			

7. APOYO				
7.1 RECURSOS				
7.1.1 Generalidades				
1	La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC (incluidos los requisitos de las personas, mediambientales y de infraestructura)	10		
7.1.5 Recursos de seguimiento y medicion				
7.1.5.1 Generalidades				
2	En caso de que el monitoreo o medición se utilice para pruebas de conformidad de productos y servicios a los requisitos especificados, ¿se han determinado los recursos necesarios para garantizar un seguimiento válido y fiable, así como la medición de los resultados?	10		
7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones				
3	Dispone de métodos eficaces para garantizar la trazabilidad durante el proceso operacional.	10		
7.1.6 Conocimientos de la organización				
4	Ha determinado la organización los conocimientos necesarios para el funcionamiento de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios y, ha implementado un proceso de experiencias adquiridas.	5		
7.2 COMPETENCIA				
5	La organización se ha asegurado de que las personas que puedan afectar al rendimiento del SGC son competentes en cuestión de una adecuada educación, formación y experiencia, ha adoptado las medidas necesarias para asegurar que puedan adquirir la competencia necesaria	10		
7.3 TOMA DE CONCIENCIA				
6	Existe una metodología definida para la evaluación de la eficacia de las acciones formativas emprendidas.	5		
7.4 COMUNICACIÓN				
7	Se tiene definido un procedimiento para las comunicaciones internas y externas del SIG dentro de la organización.			0
7.5 INFORMACION DOCUMENTADA				
7.5.1 Generalidades				
8	Se ha establecido la información documentada requerida por la norma y necesaria para la implementación y funcionamiento eficaces del SGC.	10		

7.5.2 Creacion y actualizacion					
9	Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos.	10			
7.5.3 Control de la informacion documentada					
10	Se tiene un procedimiento para el control de la informacion documentada requerida por el SGC.	10			
SUBTOTAL		70	10	0	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)		80%			
8. OPERACIÓN					
8.1 PLANIFICACION Y CONTROL OPERACIONAL					
1	Se planifican, implementan y controlan los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provision de servicios.	10			
2	La salida de esta planificación es adecuada para las operaciones de la organización.		5		
3	Se asegura que los procesos contratados externamente estén controlados.		5		
4	Se revisan las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso.		5		
8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS					
8.2.1 Comunicación con el cliente					
5	La comunicación con los clientes incluye información relativa a los productos y servicios.	10			
6	Se obtiene la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas.	10			
7	Se establecen los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.	10			
8.2.2 Determinacion de los requisitos para los productos y servicios					
8	Se determinan los requisitos legales y reglamentarios para los productos y servicios que se ofrecen y aquellos considerados necesarios para la organización.	10			
8.2.3 Revision de los requisitos para los productos y servicios					
9	La organización se asegura que tiene la capacidad de cumplir los requisitos de los productos y servicios ofrecidos.	10			
10	La organización revisa los requisitos del cliente antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a este.	10			
11	Se confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación por parte de estos, cuando no se ha proporcionado informacion documentada al respecto.	10			
12	Se asegura que se resuelvan las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.	10			

13	Se conserva la información documentada, sobre cualquier requisito nuevo para los servicios.	10			
8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios					
14	Las personas son conscientes de los cambios en los requisitos de los productos y servicios, se modifica la información documentada pertinente a estos cambios.	10			
8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS					
8.3.1 Generalidades					
15	Se establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurar la posterior provisión de los servicios.	10			
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo					
16	La organización determina todas las etapas y controles necesarios para el diseño y desarrollo de productos y servicios.		5		
8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo					
17	Al determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a desarrollar, se consideran los requisitos funcionales y de desempeño, los requisitos legales y reglamentarios.		5		
18	Se resuelven las entradas del diseño y desarrollo que son contradictorias.		5		
19	Se conserva información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.		5		
8.3.4 Controles del diseño y desarrollo					
20	Se aplican los controles al proceso de diseño y desarrollo, se definen los resultados a lograr.		5		
21	Se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos.		5		
22	Se realizan actividades de verificación para asegurar que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas.		5		
23	Se aplican controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurar que: se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación		5		
24	Se conserva información documentada sobre las acciones tomadas.		5		
8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo					
25	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: cumplen los requisitos de las entradas		5		

26	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios		5		
27	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación		5		
28	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: especifican las características de los productos y servicios, que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.		5		
29	Se conserva información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.		5		

8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo

30	Se identifican, revisan y controlan los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios		5		
31	Se conserva la información documentada sobre los cambios del diseño y desarrollo, los resultados de las revisiones, la autorización de los cambios, las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.		5		

8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE

8.4.1 Generalidades

32	La organización asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conforme a los requisitos.	10			
33	Se determina los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente.	10			
34	Se determina y aplica criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos.	10			
35	Se conserva información documentada de estas actividades	10			

8.4.2 Tipo y alcance del control

36	La organización se asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios, conformes de manera coherente a sus clientes.		5		
37	Se definen los controles a aplicar a un proveedor externo y las salidas resultantes.		5		
38	Considera el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios		5		

	aplicables.			
39	Se asegura que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad.	5		
40	Se determina la verificación o actividades necesarias para asegurar que los procesos, productos y servicios cumplen con los requisitos.	5		
8.4.3 Información para los proveedores externos				
41	La organización comunica a los proveedores externos sus requisitos para los procesos, productos y servicios.	5		
42	Se comunica la aprobación de productos y servicios, métodos, procesos y equipos, la liberación de productos y servicios.	5		
43	Se comunica la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas.	5		
44	Se comunica las interacciones del proveedor externo con la organización.	5		
45	Se comunica el control y seguimiento del desempeño del proveedor externo aplicado por la organización.	5		
8.5 PRODUCCION Y PROVISION DEL SERVICIO				
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio				
46	Se implementa la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.	10		
47	Dispone de información documentada que defina las características de los productos a producir, servicios a prestar, o las actividades a desempeñar.	10		
48	Dispone de información documentada que defina los resultados a alcanzar.	10		
49	Se controla la disponibilidad y el uso de recursos de seguimiento y medición adecuados	10		
50	Se controla la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas.	10		
51	Se controla el uso de la infraestructura y el entorno adecuado para la operación de los procesos.	10		
52	Se controla la designación de personas competentes.	10		
53	Se controla la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados.	10		
54	Se controla la implementación de acciones para prevenir los errores humanos.	10		
55	Se controla la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.	10		
8.5.2 Identificación y trazabilidad				
56	La organización utiliza medios apropiados para identificar las salidas de los productos y servicios.	10		

57	Identifica el estado de las salidas con respecto a los requisitos.	10			
58	Se conserva información documentada para permitir la trazabilidad.	10			
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos					
59	La organización cuida la propiedad de los clientes o proveedores externos mientras esta bajo el control de la organización o siendo utilizada por la misma.	10			
60	Se Identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación en los productos y servicios.	10			
61	Se informa al cliente o proveedor externo, cuando su propiedad se pierda, deteriora o de algún otro modo se considere inadecuada para el uso y se conserva la información documentada sobre lo ocurrido.	10			
8.5.4 Preservacion					
62	La organización preserva las salidas en la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurar la conformidad con los requisitos.	10			
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega					
63	Se cumplen los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.	10			
64	Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega la organización considero los requisitos legales y reglamentarios.	10			
65	Se consideran las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios.		5		
66	Se considera la naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios.		5		
67	Considera los requisitos del cliente.	10			
68	Considera la retroalimentación del cliente.		5		
8.5.6 Control de cambios					
69	La organización revisa y controla los cambios en la producción o la prestación del servicio para asegurar la conformidad con los requisitos.		5		
70	Se conserva información documentada que describa la revisión de los cambios, las personas que autorizan o cualquier acción que surja de la revisión.		5		
8.6 LIBERACION DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS					
71	La organización implementa las disposiciones planificadas para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.	10			
72	Se conserva la información documentada sobre la	10			

	liberación de los productos y servicios.				
73	Existe evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.	10			
74	Existe trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.		5		
8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES					
75	La organización se asegura que las salidas no conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega.	10			
76	La organización toma las acciones adecuadas de acuerdo a la naturaleza de la no conformidad y su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios.	10			
77	Se verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.	10			
78	La organización trata las salidas no conformes de una o más maneras	10			
79	La organización conserva información documentada que describa la no conformidad, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas e identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.	10			
SUBTOTAL		440	175	0	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)		78%			
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO					
9.1 SEGUIMIENTO, MEDICION, ANALISIS Y EVALUACION					
9.1.1 Generalidades					
1	La organización determina que necesita seguimiento y medición.	10			
2	Determina los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para asegurar resultados validos.		5		
3	Determina cuando se lleva a cabo el seguimiento y la medición.		5		
4	Determina cuando analizar y evaluar los resultados del seguimiento y medición.		5		
5	Evalúa el desempeño y la eficacia del SGC.		5		
6	Conserva información documentada como evidencia de los resultados.	10			
9.1.2 Satisfacción del cliente					
7	La organización realiza seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.	10			
8	Determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar la información.	10			
9.1.3 Análisis y evaluación					

9	La organización analiza y evalúa los datos y la información que surgen del seguimiento y la medición.		5		
9.2 AUDITORIA INTERNA					
10	La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados.		5		
11	Las auditorías proporcionan información sobre el SGC conforme con los requisitos propios de la organización y los requisitos de la NTC ISO 9001:2015.	10			
12	La organización planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría.	10			
13	Define los criterios de auditoría y el alcance para cada una.	10			
14	Selecciona los auditores y lleva a cabo auditorías para asegurar la objetividad y la imparcialidad del proceso.	10			
15	Asegura que los resultados de las auditorías se informan a la dirección.	10			
16	Realiza las correcciones y toma las acciones correctivas adecuadas.	10			
17	Conserva información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados.	10			
9.3 REVISION POR LA DIRECCION					
9.3.1 Generalidades					
18	La alta dirección revisa el SGC a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la estrategia de la organización.		5		
9.3.2 Entradas de la revision por la direccion					
19	La alta dirección planifica y lleva a cabo la revisión incluyendo consideraciones sobre el estado de las acciones de las revisiones previas.		5		
20	Considera los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGC.		5		
21	Considera la información sobre el desempeño y la eficiencia del SGC.		5		
22	Considera los resultados de las auditorías.		5		
23	Considera el desempeño de los proveedores externos.			3	
24	Considera la adecuación de los recursos.	10			
25	Considera la eficiencia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades.			3	
26	Se considera las oportunidades de mejora.	10			

9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección					
27	Las salidas de la revisión incluyen decisiones y acciones relacionadas con oportunidades de mejora.	10			
28	Incluyen cualquier necesidad de cambio en el SGC.	10			
29	Incluye las necesidades de recursos.	10			
30	Se conserva información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones.	10			
SUBTOTAL		170	55	6	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)		77%			
10. MEJORA					
10.1 Generalidades					
1	La organización ha determinado y seleccionado las oportunidades de mejora e implementado las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar su satisfacción.	10			
10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCION CORRECTIVA					
2	La organización reacciona ante la no conformidad, toma acciones para controlarla y corregirla.	10			
3	Evalúa la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad.	10			
4	Implementa cualquier acción necesaria, ante una no conformidad.	10			
5	Revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.	10			
6	Actualiza los riesgos y oportunidades de ser necesario.				0
7	Hace cambios al SGC si fuera necesario.		5		
8	Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.	10			
9	Se conserva información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades, cualquier acción tomada y los resultados de la acción correctiva.	10			
10.3 MEJORA CONTINUA					
10	La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC.	10			
11	Considera los resultados del análisis y evaluación, las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades de mejora.	10			
SUBTOTAL		90	5	0	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)		86%			
RESULTADOS DE LA GESTIÓN EN CALIDAD					
NUMERAL DE LA NORMA	% OBTENIDO DE IMPLEMENTACION	ACCIONES POR REALIZAR			

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	46%	IMPLEMENTAR
5. LIDERAZGO	63%	MEJORAR
6. PLANIFICACION	12%	IMPLEMENTAR
7. APOYO	80%	MANTENER
8. OPERACIÓN	78%	MEJORAR
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO	77%	MEJORAR
10. MEJORA	86%	MANTENER
TOTAL RESULTADO IMPLEMENTACION	63%	
Calificación global en la Gestión de Calidad	MEDIO	

7.2.2 MATRIZ DE CRITICIDAD DE LA EMPRESA

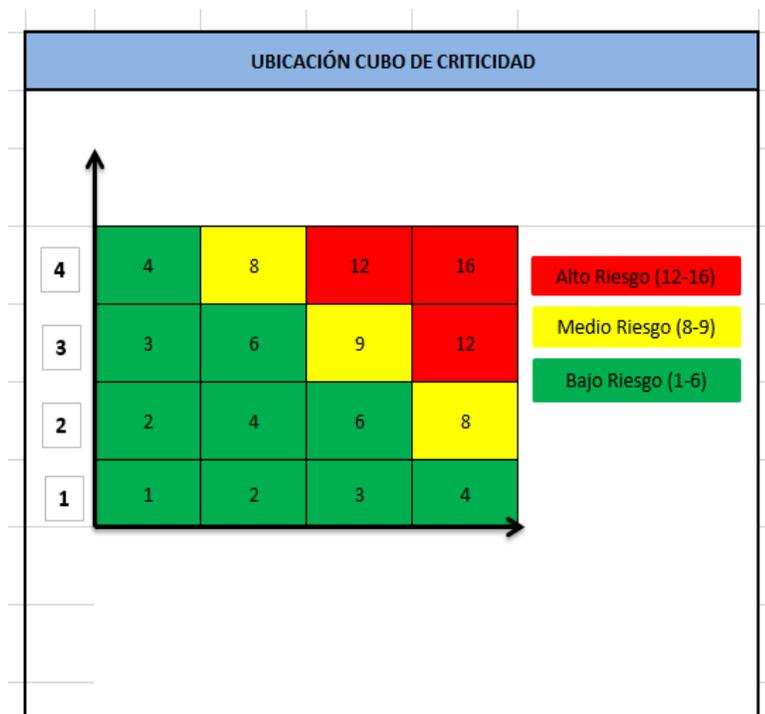
En calidad busca mantener un seguimiento con la matriz de criticidad de acuerdo a los resultados de los procedimientos verificando que cual está más afectado y a quien afecta para empezar a mejorar lo más pronto posible generando confianza al procesó afectado que nos llevara a la satisfacción del cliente y mejores condiciones de utilidad para la empresa

Tabla 3 Matriz de criticidad de calidad de producción.

MATRIZ DE CRITICIDAD DEL PROCEDIMIENTO					
Nº	Nombre Procedimiento	Probabilidad de criticidad	Magnitud de Impacto	RESULTADO	Perspectivas Afectadas
1	Programa calidad de agua (conos)	3	3	9	Procesos
2	Programa de evaluación de proveedores (conos)	3	3	9	Procesos

3	Programa control de plagas (conos)	4	3	12	Procesos
4	Programa de limpieza y desinfección (conos)	4	3	12	Procesos
5	Programa de BPM	4	3	12	Personas
6	Tratamiento de producto no conforme (conos)	4	4	16	Clientes
7	Programa de metrología (conos)	3	3	9	Procesos
8	Programa de trazabilidad (sto domingo)	3	3	9	Procesos
9	Programa de control de calidad (conos)	4	4	16	Procesos, clientes
10	Programa de prevención de contaminación cruzada (conos)	3	3	9	Procesos
11	Programa de manejo de alérgenos (conos)	3	2	6	Procesos
12	Programa de retiro de producto del mercado (conos)	2	2	4	Clientes
13	Programa manejo de alérgenos (sto domingo)	3	3	9	Procesos
14	Programa calidad de agua (sto domingo)	3	2	6	Procesos
15	Programa control de calidad (sedes)	4	4	16	Procesos, clientes
16	Programa control de plagas (sto domingo)	4	3	12	Procesos
17	Programa de limpieza y desinfección (sto domingo)	4	3	12	Procesos
18	Programa de prevención de contaminación cruzada (sto domingo)	3	3	9	Procesos
19	Programa de trazabilidad (sto domingo)	3	3	9	Procesos
20	Tratamiento de producto no conforme (sto domingo)	4	4	16	Clientes

FIGURA 1 Ubicación cubo de criticidad.



Fuente: SOLUCIONES OMEGA S.A.

De acuerdo a la organización que tiene la empresa se estableció un listado maestro de documentos y un listado maestro de registro donde se encuentra el tipo alfabético que corresponde a la identificación del tipo de documento los siguientes:

M: Manual: Documento que contiene información válida, clasificada, detallada sobre una determinada área de la organización

MP: Manual de Procedimientos: Documento que recopila los procedimientos de un área.

MC: Manual de Calidad: Documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una organización.

PC: Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

PR: Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

CP: Caracterización de Procesos: Es una representación global de los procesos de la organización.

F: Formatos: Son archivos o documentos físicos en los que se recoge información sobre los usuarios/procedimientos (Internos/ Externos) con un fin determinado o para controlar un procedimiento o actividad. Un formato está hecho de varios ‘campos’ donde el usuario debe introducir la información solicitada.

G: Guía: Documento que establece recomendaciones o sugerencias

I: Instructivo: Descripciones detalladas de cómo realizar y registrar las tareas

A: Actas de reunión: es un documento que se realiza después de tener una reunión con un grupo de personas en el cual se plasman los compromisos y avances de la misma. (Véase Anexo C).

N: Normativa: Es un documento en el cual se plasman las políticas de un procedimiento con el fin de que todos los usuarios internos las apliquen y cumplan.

PRTO: Protocolo: Es un método estándar que permite la comunicación entre procesos

PRO: Programa: Proyecto o planificación ordenada de las distintas partes o actividades que componen algo que se va a realizar

PF: Portafolio: Documento en el cual se contempla la información básica y precisa de un proceso

PO: Política: Es la orientación o directriz que debe ser divulgada, entendida y acatada por todos los miembros de la organización, en ella se contempla las normas y responsabilidades de cada área de la organización

RE: Reglamento: Conjunto de normas dictados por una autoridad para la ejecución de una ley

MT: Matriz: Es una representación donde se establece la clasificación de procesos

FT: Ficha Técnica: Documento que resume el funcionamiento de un componente.

PM: Plan Maestro: Documento en el que los responsables de una organización reflejan cual será la estrategia a seguir por su compañía en el mediano plazo.

P: Planilla: Es un registro que posibilita realizar un seguimiento determinado en el tiempo de alguna actividad o metodología.

PL: Plan: Un plan es una intención o un proyecto. Se trata de un modelo sistemático que se elabora antes de realizar una acción, con el objetivo de dirigirla y encauzarla.

AI: Auditoria:

7.3 CAPACITACIONES

Es importante dar a conocer a los colaboradores de la organización **¿qué es calidad?** (Es cuando un producto o servicio CUMPLE con un REQUISITO y por medio de este garantiza la satisfacción de los clientes.)

Para muchos no sabían **¿Qué es un sistema de gestión de calidad?** El cual es una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos para lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen a los clientes de SOLUCIONES OMEGA S.A. Es decir, el planear y controlar para mejorar aquellos elementos de la organización que influye en el cumplimiento de los requisitos exigidos por el cliente y en el logro de la satisfacción del mismo todo se hace de acuerdo a la normativa ISO-9001:2015

Por tal razón se debe divulgar el sistema de gestión de calidad en SOLUCIONES OMEGA S.A. Es uno de los puntos más importantes a tomar en cuenta y es recomendable ya que al lograr la participación y el compromiso al personal involucrado se obtiene un proceso de implementación más efectivo, todo lo que está escrito tiene que ser lo que se hace realmente en todos los procesos y actividades de la empresa, por esto es necesario divulgar con capacitaciones en la implementación del sistema de gestión de calidad

En SOLUCIONES OMEGA S.A. se realizó una capacitación al personal para dar a saber lo que se quiere lograr a futuro, se busca dar a conocer al personal la importancia y los beneficios que puede traer la certificación de la normativa IS 9001:2015 en la empresa, se tubo cuenta el personal operativo y administrativo para que se involucre n lo planeado y lograr un éxito y mejores contratos para mas empleos en las diferentes sedes donde la empresa presta su servicio

ANEXO B Reunión de sensibilización en la empresa SOLUCIONES OMEGA S.A.

Figura.



Figura.



FIGURA 2 Formato control de asistencia a capacitación (reunión sensibilización)

		FORMATO CONTROL DE ASISTENCIA A CAPACITACIÓN			Código: OMHC-CAP-08 Versión: 1	
Nombre del Curso: <u>Reunión Sensibilización</u>						
Ciudad: <u>Bogotá (Bogotá 35)</u>			Fecha (DD-MM-AAAA): <u>20/07/2019</u>		Lugar: <u>San Jorge Bogotá 35</u>	
Responsable de la capacitación (Marque con una X): Interno (X) Externo () Entidad: Soluciones Omega S.A.						
Nombre del Responsable de la capacitación: <u>Jesús Balza</u>						
Orden	Cedula	Nombre Completo	Empresa	Dependencia	Cargo	Firma
1	1016040046	JUSTINE SILEN ARIEL CASTILLO	Soluciones Omega S.A	ADMINISTRACION	AUXILIAR ADMINISTRATIVA	JUSTINE ARIEL
2	1024511981	Jesson Adolfo Sanchez Bepari	Soluciones Omega S.A	Administración	Practicante Compras	Jesson Sanchez
3	1005323000	MAYRA ALEJANDRA TELLEZ CAST	Soluciones Omega S.A	Administración	Practicante SST	MAYRA TELLEZ
4	6032421101	DOR ALEXANDER QUECENO SOLAZO	Soluciones Omega S.A	Admon	Practicante Aux. MTO	JAN A QUECENO
5	1031171543	JUAN AILENA RODRIGUEZ E	Soluciones Omega S.A	Administración	Practicante SIS	JUAN AILENA
6	52.868.571	Diana Emerelda Rodriguez R	Soluciones Omega S.A	Administración	Tag Calidad	D. Rodriguez
7	514785	Mariana Beatriz Urdineta	Soluciones Omega S.A	Administración	Promoción/Atención al Cliente	Mariana Urdineta
8	07.925.382	Ernestina Dubiano Narca	Soluciones Omega S.A	Administración	Aux. Ventas	Ernestina Narca
9	52197504	Yamile Hurtado Malagón	Soluciones Omega S.A	Administración	Aux Inventarios	Yamile Hurtado
10	4022355260	Sandra Lisset O.	Soluciones Omega S.A	Compras	coord. Compras	Sandra Lisset
11	15643312	JAVIER ALBERTO DIAZ VAQUERO	Soluciones Omega S.A	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROFESORAL SST	JAVIER DIAZ
12	1033810296	Angie Elizabeth Pinto C	Soluciones Omega S.A	Auxiliar contable	contabilidad	Angie Pinto
13	1022433239	Angie Camila Lora S.A.	Soluciones Omega S.A	Aux gestión Atención al Cliente	Aux gestión Atención al Cliente	Camila Lora
14	11431330	Man. Javier de Jesus J	Soluciones Omega S.A	ING. COSTOS	ING. COSTOS	Javier de Jesus

Fuente: SOLUCIONES OMEGA S.A.

7.4 MATRIZ DE CRITICIDAD

La matriz de criticidad de acuerdo a su estructura se mide con los criterios oportunos que genera una puntuación obtenida por la multiplicación de probabilidad de criticidad con magnitud de impacto el riesgo alto se mide en rojo y esta de (12-16), riesgo medio se mide en amarillo (8-9) y el riesgo bajo (1-6), el cual indica cual perspectiva está afectando (Financiero, Clientes, procesos, personas) y de inmediato debe ser corregido y ejecutado.

Tabla 4 ponderaciones (matriz de criticidad)

PONDERACIONES					
Probabilidad de criticidad		Magnitud de Impacto		Perspectivas Afectadas	
1	El documento se encuentra completo y actualizado	1	Insignificante	Financiero	
2	El documento se encuentra completo y desactualizado	2	Baja	Clientes	
3	El documento se encuentra incompleto	3	Mediana	Procesos	
4	El documento no se encuentra	4	Alta	Personas	

8. MEJORAS

La empresa no contaba con un diagnóstico inicial por lo tanto su porcentaje era mínimo y la información no estaba clara de que documentación tenían, que áreas contaban con matriz de criticidad, mapa de procesos el cual se benefició mucho y logro organizar e identificar qué era lo más oportuno y empezar a implementar.

Al crear los listados maestros de documento y registros se organizó más la empresa en la parte documental, al respecto sus beneficios fueron más satisfactorios para cada una de las áreas involucradas logrando mejoras en organización y codificación.

9. CONCLUSIONES

- ✓ Los métodos de evaluación y seguimiento de calidad deben ser llevados a cabo por proceso pues de esta manera los resultados serán más eficaces, las auditorias deben dejar al descubierto aciertos y desaciertos de la organización en cuanto a calidad se refiera.
- ✓ Se elaboró el manual de procedimiento constituye la base para realizar el control y seguimiento a los procesos existentes en SOLUCIONES OMEGA S.A. y establece las acciones correctivas o preventivas oportunas y de esta manera lograr la mejora de la empresa.
- ✓ La documentación de los procedimientos siguió una directriz de la gerencia, la cual exigía que el Sistema de Gestión fuera lo más liviano y flexible que se pudiera, eliminando formatos obsoletos y optimizando los existentes para que cumplieran de una mejor manera su función.
- ✓ Los métodos de evaluación y seguimiento de calidad debe ser llevado a cabo por procesos pues de esta manera los resultados serán más eficientes y eficaces, las auditorias deben dejar al descubierto acierto y desacierto de la organización en cuanto a calidad se refiere.
- ✓ La elaboración de manuales de funciones para cada cargo establece los requisitos mínimos para contratación del personal competente y proactivos, lo cual trasciende en mayor medida en la calidad del servicio prestado (tanto interno como externo).

10. RECOMENDACIONES

- La empresa debe comprometerse con la puesta en marcha del sistema de gestión de calidad y crear empoderamiento en sus colaboradores resaltando la importancia del mismo para que no se convierta en una carga y se deje como ocasiones anteriores.

- La información manejada dentro del sistema debe ser de la empresa y para la empresa, en el mundo actual la clave del éxito no está en restringir la información sino por el contrario todos los niveles organizacionales de la organización deben ser partícipes de los documentos y registros si así lo requieren, de esta manera se amplía la visión y la eficiencia del trabajo y no se recarga el trabajo en alguna sede con la que cuenta la empresa.

- Se debe programar una reunión con todos los colaboradores de la empresa SOLUCIONES OMEGA S.A. para sensibilizarlos acerca de la importancia del establecimiento de un sistema de gestión de calidad y dar a conocer los documentos que hacen parte del SGC en la empresa.

- Iniciar con apresuramiento el proceso de certificación con un organismo de certificación competente.

11. RESULTADOS/PRODUCTOS ESPERADOS Y POTENCIALES BENEFICIARIOS

Objetivo 1: En el diagnostico obtenido por la empresa de acuerdo a los parámetros que se utilizo fue de un total de **63%** el resultado de la implementación el cual se considera MEDIO en la certificación global en la Gestión de Calidad

Objetivo 2: los proceso misionales como Proceso gestión de planeación y almacenamiento, procesos de gestión de la producción y logística, proceso de gestión comercial y los estratégicos como proceso gestión estratégico del direccionamiento, proceso del sistema integrado de gestión, en la empresa está terminado completamente en la estructura documental de la organización, cuenta con actividades diarias que se utilizan todo tipo de registro o documentos que lleva acabo toda la empresa en el parte de los seguimientos y controles que se realizan.

Objetivo 3: La empresa realizo una sensibilización de toda la parte de gestión de calidad que se lleva a cabo en la organización dando a conocer el manual cero que se creó de acuerdo a los alineamientos establecidos de la NTC ISO 9001:2015, donde se indicó que cualquier documento o registro pasara por la persona encargada para su respectiva codificación y diseño establecido bajo la norma y parámetros, para poder llevar el control y en su momento de una auditoria tener como sustentar lo archivado en las AZ de cada área de la empresa.

La empresa soluciones omega con la actualización del sistema de gestión de la normativa ISO 9001-2015. Busca seguir con el siguiente nivel de la certificación para eso lograra generar recursos suficiente que logre estar en los mejores puestos de las empresa con alto estándar de calidad y ganar más contratos para generar empleos que ayude a la economía del país, de acuerdo con el primero objetivo el diagnostico que se realizó, sus beneficiarios son directamente la gestión empresarial, cuando se elaboró el segundo objetivo de toda la estructura documental de la empresa se vio beneficiados los participantes de cada proceso, en el tercer objetivo se llevara a cabo la segunda sensibilización al personal el cual sus beneficiarios son directamente los participantes de cada proceso.

La perseverancia alcanza cualquier desafío, meta y circunstancia para obtener los que nos proponemos es más que un reto es un querer la empresa me brinda una gran oportunidad la cual seré responsable y puntual con las tareas recomendadas no lo hago para ganar dinero si no conocimiento y a un mejor crecer cada día, dejando la huella y un buen nombre personal como de mi universidad.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. MENDEZ, Carlos Eduardo. METODOLOGÍA Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales. México, Limusa S.A de C.V, 2009.
2. <http://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/publicaciones/panorama-contable/actualidad/Documents/Boletin-1-NORMAS-ISO-Y-SU-COBERTURA.pdf>
3. SOLUCIONES OMEGA S.A. (En línea). (Consultado el 30 de Agosto de 2016). Disponible en: <http://solucionesomega.co/>
4. <https://www.bsigroup.com/es-MX/gestion-de-calidad-ISO-9001/implementando-ISO-9001/>
5. CIBERTAREAS. (27 de diciembre de 2012). Obtenido de <https://cibertareas.info/papel-filtro-instrumentos-de-laboratorio.html>
6. <https://www.isotools.com.co/cuales-objetivos-gestionar-calidad-iso-9001/>
7. ALVAREZ GALLEGO, Ignacio. Introducción a la calidad: Aproximación a los sistemas de gestión y herramientas de calidad. Primera Edición. Vigo: Ideaspropias Editorial, 2006.
8. INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION <http://www.icontec.org/index.php/es/>
9. CROSBY, Phillip Citado por SUMMERS, Donna. En: Administración de la Calidad. 1 ed. México: Pearson Educación, 2006. p. 30.
10. INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Documentación. Presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación. Bogotá: ICONTEC, 2008 (NTC 1486)

13. ANEXOS
ANEXO C Listado maestro de SIG registros

 Sistema Integrado De Gestión	LISTADO MAESTRO DE REGISTROS	CÓDIGO: SIG-F-01 VERSIÓN: 01
---	-------------------------------------	-------------------------------------

DOCUMENTO	CODIGO	DISTRIBUCION	VERSION	FECHA ULTIMA ACTUALIZACION	CAMBIO S	FECHA DE REVISION	EXISTE ARCHIVO
Anexo C. Formato Acta de Reunión	SIG-A-1		2	13/04/2018 cambio de asistió por cedula			X
Acta de Auditoria SST	SIG-A-2		1				
Formato Acciones Preventivas	SIG-F-1		1				
Formato de Acciones Correctivas	SIG-F-2		1				
Formato de Notificación de No Conformidad	SIG-F-3		1				
Formato Informe de Auditorías Internas de Seguridad y Salud en el Trabajo	SIG-F-4		1				
Formato Plan de Auditoria Interna de Seguridad y Salud en el Trabajo	SIG-F-5		1				
Formato Programa de Auditorías Internas de Seguridad y Salud en el Trabajo	SIG-F-6		1				
FORMATO DE FICHAS TECNICAS PARA ELABORAR INDICADORES	SIG-F-7		1				
Formato plan de acción	SIG-F-8		1				X
FORMATO PLAN DE MEJORA	SIG-F-9						
Política SIG	SIG-PO-1		1				
Objetivos SIG	SIG-O-1		1				
Ficha técnica de indicadores	SIG-FT-1		1				
Formato programa de auditorías internas de calidad	SIG-AI-F-1		1				
Formato plan de auditoria internas al sistema de gestión	SIG-AI-F-2		1				
Formato de notificación de no conformidad	SIG-AI-F-3		1				
Formato informe de auditorias	SIG-AI-F-4		1				
Formato de acciones correctivas	SIG-AI-F-5		1				
Formato de lista de chequeo	SIG-AI-F-6		1				
Formato de calificación de los auditores internos	SIG-AI-F-7		1				
Formato de plan de mejora	SIG-AI-F-8		1				
Formato de seguimiento al plan de mejora	SIG-AI-F-9		1				
Caracterización de procesos	SIG-C-1		1				

Formato de evaluación inducción y reintroducción	SIG-CAP-F-3		3	17/04/2018			
--	-------------	--	---	------------	--	--	--

ANEXO D Listado maestro de SIG documentos



LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS

CÓDIGO: SIG-F-01
 VERSIÓN: 01

DOCUMENTO	CÓDIGO	DISTRIBUCIÓN	VERSIÓN	FECHA ULTIMA ACTUALIZACIÓN	CAMBIOS	FECHA DE REVISION	EXISTE ARCHIVO
Procedimiento Elaboración y Codificación de Documentos	SIG-PC-1		2	23/08/2017	Agregado de normas. Modificación de términos y dependencias	23/08/2017	X
Anexo A. Caracterización de Procesos	SGC-C-1		1				X
Anexo B. Instructivo para la Elaboración de Procedimientos	SGC-I-1		1				X
Procedimiento de auditoria interna de seguridad y salud en el Trabajo	SIG-AI-PC-2		1				
Procedimiento para la gestión del cambio	SIG-PC-3		1				
Procedimiento para la auditoria interna de calidad	SIG-AI-PC-4		1				
Manual de Calidad	SIG-MC-1		1				

FIGURA 3 Mapa de procesos



Fuente: Soluciones Omega S.A.
Consultado el 15/3/2018

En marzo 2018 se realizó una modificación del mapa de procesos ya que se realizaron cambios en algunas áreas de la empresa que se mostraran en la siguiente tabla:

Tabla 5 Áreas mapa de procesos SOLUCIONES OMEGA S.A.

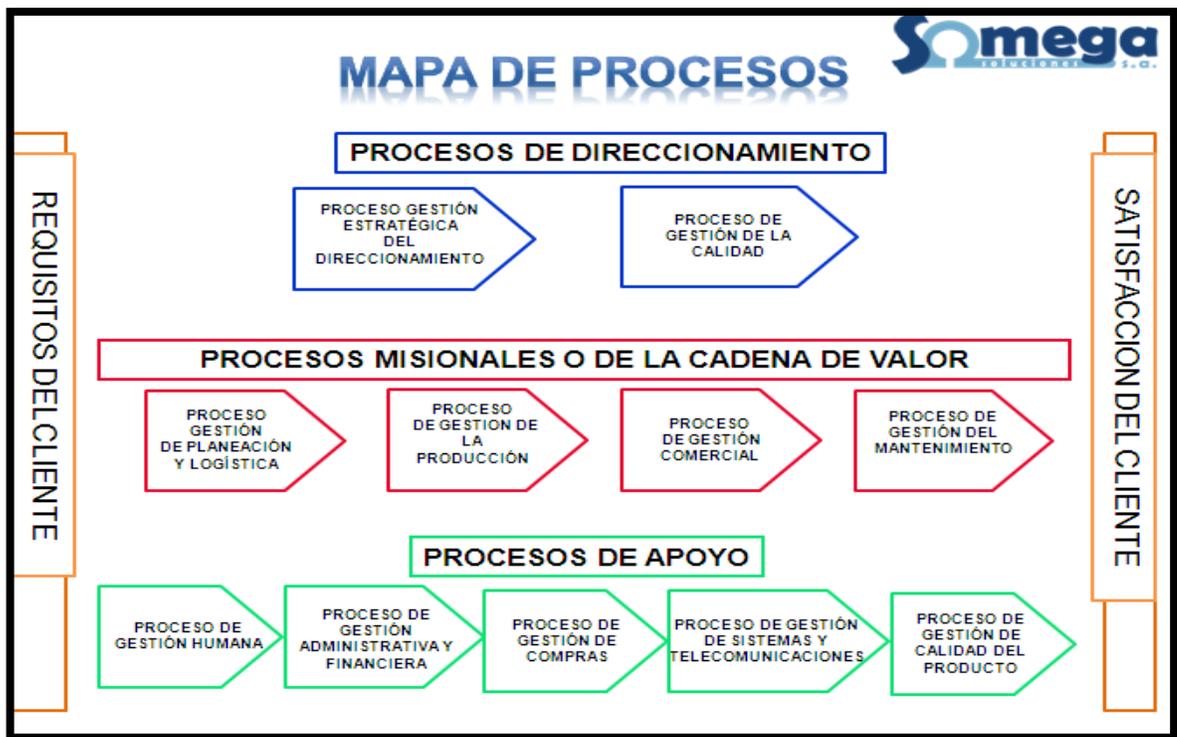
ÁREAS ANTERIORES	ÁREAS ACTUALES
Gerencia General	Gerencia General
Dirección administrativa	Dirección administrativa
Compras	Compras
Mercadeo y Ventas	Mercadeo y Ventas
Sistemas	Sistemas y Telecomunicaciones
Gestión Humana	Gestión Humana y Calidad
Contabilidad	Contabilidad
Seguridad y Salud en el trabajo	Seguridad y Salud en el trabajo

Ambiental	Gestión Ambiental y TPM
Producción	Producción de Conos y Servicios
Almacén y TPM	Planeación y Logística
Calidad del producto	Calidad del producto
Mantenimiento	Mantenimiento
Costos	Ingeniería de Costos

Fuente: Soluciones Omega S.A.
Consultado el 15/3/2018

La versión actual que está manejando la empresa quedo de la siguiente forma:

FIGURA 4 Mapa de procesos 2018



Fuente: Soluciones Omega S.A.
Consultado el 15/3/2018

 OMEGA NOTICIAS		Boletín de Abril 2018 Volumen 1, N° 7															
Soluciones Omega S.A., Talento para mejorar																	
<p>Puntos de interés especial</p> <p>Editorial</p> <p>Capacitaciones y anuncios.</p>	<p>EDITORIAL: ¿POR QUÉ CAPACITARSE ES IMPORTANTE?</p> 	<p>Desde pequeños aprendemos a ser cooperativos, a comunicarnos mejor, a manejar conflictos, a trabajar unidos como un equipo, a ser inteligentes desde lo emocional, etc.</p> <p>Procesos que se nos van dando a través de nuestra evolución personal. Cuando tenemos inconvenientes, cuando discutimos con alguien, cuando tenemos que decir algo que no es fácil, cuando tenemos que afrontar dificultades, cuando tenemos que poner la cara y aceptar que nos equivocamos, cuando tenemos miedo, así como cuando tenemos alegría.</p> <p>Estas habilidades personales que vamos aprendiendo con cada situación, nos lleva a madurar, a ser mejores seres humanos y a comprender a los demás.</p> <p>Una habilidad importante que debemos aprender es precisamente la empatía, la cual nos permite comprender más a los otros y ponemos en sus zapatos. Esta habilidad es la que nos enseña a aprender más, a aceptar al otro tal y como es, a no juzgarlo, a ponernos en el lugar o en la situación del otro y saber cómo comunicamos con él.</p> <p>En conclusión, aprender de lo profesional y de lo personal nos permite ser mejores seres humanos, mejores padres, hijos, hermanos, parejas, etc. De ésta manera evidenciamos la importancia de los procesos de formación en nuestra vida.</p> <p><i>José Fernando Estévez Arango</i> Gerente general</p>															
<p>Titulares individuales</p> <table border="0"> <tr> <td>Editorial</td> <td style="text-align: right;">1</td> </tr> <tr> <td>Capacitación manejo en montacargas</td> <td style="text-align: right;">2</td> </tr> <tr> <td>Capacitaciones en Prácticas seguras en lugar de trabajo</td> <td style="text-align: right;">2</td> </tr> <tr> <td>Capacitación autocuidado persona</td> <td style="text-align: right;">3</td> </tr> <tr> <td>Capacitación prevención de lesiones osteomusculares</td> <td style="text-align: right;">3</td> </tr> <tr> <td>Diseño de LUP</td> <td style="text-align: right;">3</td> </tr> <tr> <td>Celebración día del niño</td> <td style="text-align: right;">4</td> </tr> <tr> <td>Ocio</td> <td style="text-align: right;">4</td> </tr> </table>	Editorial	1	Capacitación manejo en montacargas	2	Capacitaciones en Prácticas seguras en lugar de trabajo	2	Capacitación autocuidado persona	3	Capacitación prevención de lesiones osteomusculares	3	Diseño de LUP	3	Celebración día del niño	4	Ocio	4	<p>Hemos querido dedicar esta edición de Omega Noticias, a un tema importante para todos.</p> <p>La relevancia del aprendizaje y de la formación, que se puede comprender desde dos puntos de vista, lo que tiene que ver con el desarrollo personal y aquel que involucra el desarrollo profesional. ... El mundo sigue girando, queramos o no, así que lo mejor para nuestros intereses, tanto personales como profesionales, es apostar por la formación continua como vía para permanecer actualizados y preparados para las nuevas circunstancias.</p> <p>¿Crees que contar con una carrera y/o un trabajo es suficiente? El mercado laboral sigue su curso y las empresas, en un escenario altamente competitivo, buscan nuevos servicios y productos para sobresalir del resto, lo que a su vez requiere de un capital humano en constante entrenamiento, que sepa afrontar los retos tanto a nivel de competencias técnicas como de habilidades sociales.</p> <p>Para conocer cómo hacer mejor las cosas que diariamente forjamos, que aunque creemos siempre están bien hechas, es importante actualizarse, mirar otras técnicas, tratar de cambiar de paradigmas y asimismo, reconocer que no nos la sabemos todas y que existen personas o situaciones que nos pueden enseñar nuevas maneras de hacer o de ver y analizar las cosas y pensamientos que tenemos.</p> <p>Además de cumplir un rol de la persona que aprende, también podemos cumplir con el rol de la persona que enseña, sin darnos cuenta en nuestra cotidianidad llegamos a ser agentes de cambio positivo si nos damos cuenta de lo mucho que tenemos para dar, para enseñar a los otros. Esto en base a nuestro conocimiento, experiencia y lo que hemos aprendido en los diferentes contextos laborales en los que hemos participado.</p> <p>Día a día aprendemos cosas nuevas, sólo es tener la actitud y apertura para llegar a darnos cuenta y ser conscientes de esto.</p> <p>Como existe un punto de vista de aprendizaje desde lo profesional, también existe un desarrollo de aprendizaje desde lo personal. Existen habilidades que como persona desarrollamos en las diferentes etapas de nuestra vida.</p>
Editorial	1																
Capacitación manejo en montacargas	2																
Capacitaciones en Prácticas seguras en lugar de trabajo	2																
Capacitación autocuidado persona	3																
Capacitación prevención de lesiones osteomusculares	3																
Diseño de LUP	3																
Celebración día del niño	4																
Ocio	4																

Fuente: SOLUCIONES OMEGA S.A.

CAPACITACIONES



Hay hombres que luchan un día y son buenos. Hay otros que luchan un año y son mejores. Hay quienes luchan muchos años, y son muy buenos. Pero los hay que luchan toda la vida: esos son los imprescindibles

-Bertolt Brecht



CAPACITACIÓN EN MANEJO SEGURO EN MONTACARGAS



El 27 de abril algunos de los colaboradores en el área de logística recibieron por parte de la ARL SURA capacitación en manejo seguro de montacargas, donde se busca mejorar el desempeño de sus funciones previniendo el mal manejo y uso de montacargas.



Algunos colaboradores del área de Logística realizaron una actividad práctica de cazadores de riesgo. Se les entregó una cartilla simulando una empresa de alimentos y visualizaba los riesgos que se presentaban en cada área de la empresa para así contribuir a detectar riesgos y prevenir futuros incidentes e Accidentes de trabajo.

CAPACITACIÓN EN PRÁCTICAS SEGURAS EN EL LUGAR DE TRABAJO

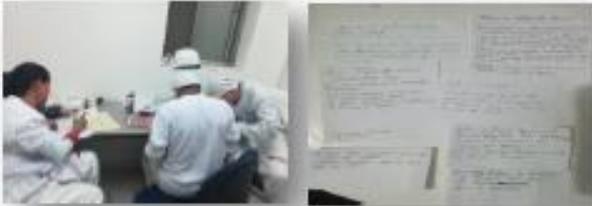


En la sede PepsiCo, el pasado 23 de Abril 2018 se llevó a cabo por parte de la ARL SURA la formación en prácticas seguras en el lugar de trabajo, donde se les otorgó información de los riesgos asociados a la actividades que realizan a diario, permitiendo fomentar el autocuidado de cada colaborador y el compromiso que deben tener sobre la seguridad en sus puestos de trabajo.

Fuente: SOLUCIONES OMEGA S.A.

CAPACITACIONES

CAPACITACIÓN AUTOCUIDADO PERSONAL



Los Colaboradores de Soluciones Omega S.A. en Alpina de la ciudad de Medellín fomentan la cultura del autocuidado personal, se les origina una capacitación y realizaron un muro con frases alusivas a la temática para colocarlo en práctica durante su jornada laboral y personal.



Los Colaboradores en Cali también le ponen el alma al Autocuidado Personal y se concientizan de lo fundamental que esto le origina a su bienestar laboral para mejorar la productividad.

CAPACITACIÓN EN PREVENCIÓN DE LESIONES OSTEOMUSCULARES

El pasado mes de abril del 2018 se llevó a cabo en las instalaciones de Soluciones Omega S.A. en colaboración con una Fisioterapeuta de la ARL SURA el seguimiento del programa de vigilancia Epidemiológica, donde se efectuó una capacitación en prevención de lesiones osteomusculares. A los colaboradores participantes, se les dio a conocer la importancia de la realización de pausas activas, su funcionalidad, hábitos de vida saludable, lugar donde se pueden realizar y actividades lúdicas para realizar este tipo de ejercicios durante la vida cotidiana de cada persona.



DISEÑO DE LUP



Un Colaborador del área de maquinas en la sede San Jorge, Diseño una LUP (Lección de un Punto) con respecto a la utilización de guantes en las maquinas selladoras. Realizo su socialización a todos sus compañeros de trabajo.

SOLUCIONES OMEGA S.A.

✦ Km 19 vía
Madrid/Mosquera
Parque Industrial
San Jorge
Bodega 35 Manz. P4

Mosquera, Cundinamarca.

Teléfonos
8928020
8928022

Fax
8928021

Correo electrónico
info@solucionesomega.net



Soluciones Omega S.A.

¡Estamos en la Web!
Visítanos en:
<http://www.solucionesomega.net/>

GRUPO EDITORIAL:

Coordinación Nacional
de Gestión Humana y
Calidad.

SOLUCIONES OMEGA S.A CELEBRA EL DÍA DE LOS NIÑOS



En días pasados SOLUCIONES OMEGA S. A Realizó la fiesta de los niños consiguiendo una logística eficiente y cumpliendo con el objetivo planeado.



Los niños pasaron una mañana de juego y completa diversión, en un parque de atracciones mecánicas y juegos electrónicos, en donde sacaron a relucir toda su imaginación y ganas de aprender de las cosas nuevas que tiene la vida. Esperamos que estos espacios unan mucho más la familia de soluciones Omega y posibilite el apropiado bienestar tanto de los niños como de sus padres y familia.



Encuentre las 5 diferencias

RECUERDA:
"Debemos escuchar al niño que fuimos un día y que existe dentro de nosotros. Ese niño entiende de instantes mágicos."
- Paulo Coelho



Fuente: SOLUCIONES OMEGA S.A

ANEXO F Manual de funciones

	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: CNGHC-GH-F-15 VERSIÓN: 1
DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES , PERFILES Y CARGOS		
I DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
NOMBRE DEL CARGO	Aprendiz de Sistemas integrados de gestión.	
PROPÓSITO DEL CARGO		
FUNCIONES ESENCIALES	<p>Apoyar actividades que conduzcan a la implementación de los sistemas de gestión, de forma individual o integrada; de acuerdo a planificación establecida por la empresa.</p> <p>Participar en la elaboración del plan de implementación de los sistemas integrados de gestión, de forma individual o integrada; teniendo en cuenta lineamientos de la organización.</p> <p>Monitorear la ejecución y el cumplimiento del plan de implementación de los sistemas de gestión.</p> <p>Garantizar el cumplimiento de la normatividad y la legislación vigente relacionada con los sistemas de gestión de acuerdo a la naturaleza de la organización.</p> <p>Determinar la legislación y normatividad vigente, de acuerdo a la naturaleza y lineamientos de la organización.</p> <p>Apoyar en la aplicación de los requisitos de la legislación y normatividad vigentes, relacionadas con el sistema de gestión de acuerdo a la naturaleza de la organización.</p> <p>Documentar los procesos necesarios para la implementación, mantenimiento y mejora de los sistemas de gestión, de forma individual o integrada. Según procedimientos establecidos por la empresa.</p> <p>Identificar los procesos secuencias e interacciones de los procesos de los sistemas de gestión, de forma individual o integrada. Teniendo en cuenta la naturaleza de la organización.</p> <p>Controlar la documentación requerida para los Sistemas de Gestión, de forma individual o integrada; de acuerdo a los requisitos exigidos por las Normas y otros a la que la organización se suscriba.</p> <p>Realizar actividades que conduzcan al mantenimiento y mejora continua</p>	

	de los sistemas de gestión de forma individual o integrada.
	Aplicar herramientas para el seguimiento, medición, análisis y mejora del desempeño de los sistemas de gestión.
	Apoyar la realización e implementación del plan de mejora.
	Apoyar la realización y conteo del inventario del almacén.
RESPONSABILIDADES DEL PESV	Cumplir con las funciones y responsabilidades según su rol en la vía y su rol en la organización, garantizando que todas las actividades y tareas que estén bajo su cargo y responsabilidad, y que puedan afectar la seguridad vial (personas, vehículos e infraestructura), se realicen acatando todas las disposiciones establecidas en este plan y en la legislación aplicable en tránsito, transporte y seguridad vial.
	El Comité se reunirá trimestralmente dejando sentado mediante acta sus decisiones, también se reunirá de forma extraordinaria según se solicite, o cuando se presenten accidentes o cualquier situación crítica para la gestión de este plan.
RESPONSABILIDADES DE LOS TRABAJADORES CON EL SG-SST	Procurar el cuidado integral de su salud.
	Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud.
	Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.
	Informar oportunamente al empleador o contratante acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo.
	Participar en las actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo definido en el plan de capacitación del SG-SST.
	Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
FACTORES CLAVES DE RESULTADOS	
RELACIONES INTERNAS	
RELACIONES EXTERNAS	

	de los sistemas de gestión de forma individual o integrada.
	Aplicar herramientas para el seguimiento, medición, análisis y mejora del desempeño de los sistemas de gestión.
	Apoyar la realización e implementación del plan de mejora.
	Apoyar la realización y conteo del inventario del almacén.
RESPONSABILIDADES DEL PESV	Cumplir con las funciones y responsabilidades según su roll en la vía y su roll en la organización, garantizando que todas las actividades y tareas que estén bajo su cargo y responsabilidad, y que puedan afectar la seguridad vial (personas, vehículos e infraestructura), se realicen acatando todas las disposiciones establecidas en este plan y en la legislación aplicable en tránsito, transporte y seguridad vial.
	El Comité se reunirá trimestralmente dejando sentado mediante acta sus decisiones, también se reunirá de forma extraordinaria según se solicite, o cuando se presenten accidentes o cualquier situación crítica para la gestión de este plan.
RESPONSABILIDADES DE LOS TRABAJADORES CON EL SG-SST	Procurar el cuidado integral de su salud.
	Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud.
	Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.
	Informar oportunamente al empleador o contratante acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo.
	Participar en las actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo definido en el plan de capacitación del SG-SST.
	Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
FACTORES CLAVES DE RESULTADOS	
RELACIONES INTERNAS	
RELACIONES EXTERNAS	

Fuente: SOLUCIONES OMEGA S.A