

PROYECTO DE TITULACIÓN

*IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DEL CONTROL
DOCUMENTAL BASADO EN LA NORMA IATF16949:2016*

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERA INDUSTRIAL

PRESENTA:

JEANETTE CRUZ ZUÑIGA

ASESOR:

JAIME RODARTE MARTÍNEZ

NOVIEMBRE

CAPÍTULO 1: PRELIMINARES

2. Agradecimientos.

A:

Dios:

Quiero agradecer a Dios por darme la fortaleza y fe de continuar adelante con mi preparación académica, permitirme llegar hasta donde estoy en este momento, por cada una de las oportunidades dadas en este camino que se llama vida y sobre todo a no rendirme a pesar de las circunstancias.

Mis padres:

A mis padres por el gran apoyo que me brindaron en el momento que quería rendirme, dándome toda su comprensión y su gran amor, impulsándome a ser mejor persona cada día, dándome los mejores consejos para seguir adelante a pesar de los obstáculos y sobre todo haciéndome ver que ellos siempre han estado orgullosos de mis logros. En especial a mi mamá que se desvelaba junto conmigo hasta que terminaba mis pendientes y me mimaba con un buen café para seguir despierta.

Mis hermanos:

Mis dos y únicos hermanos menores, ellos sin duda por estar en cada momento con esas palabras de apoyo, en donde me decían “Si puedes hermana, no tienes permitido rendirte”. Por aguantarme en los malos días en donde me sentía desesperada, frustrada y cansada por toda la presión de la universidad y trabajo, simplemente por su gran cariño y admiración que me tienen por ser su hermana mayor.

Mi asesor externo:

El Ingeniero Víctor Sánchez, ese gran maestro que confió en mí para desarrollar las actividades de este proyecto, por guiarme en cada paso, por su paciencia, ese gran apoyo y explicaciones dadas en su momento para seguir adelante. Sin duda es una persona con gran experiencia en la industria automotriz y sobre todo en los SGC. Gracias por seguir formándome en mi carrera profesional y por transmitirme su conocimiento.

Mi asesor interno:

Al Ingeniero Jaime Rodarte Martínez el cual me guió para desarrollar este proyecto de acuerdo a los lineamientos del Tecnológico, por transmitirme su conocimiento y sobre todo

paciencia en las revisiones. Gracias por seguir desarrollándome e inculcarme el buen hábito de la disciplina.

Mis amigos y amigas:

Quiero agradecerles por su gran comprensión cuando no podía asistir a reuniones, al contrario, me daban su gran apoyo diciéndome que tenía que seguir y no rendirme, que lo más importante era continuar con mis estudios. Por hacerlo en mí cuando yo no lo hacía.

3. Resumen.

Este documento describe los conceptos más importantes del sistema de gestión de calidad enfocado principalmente en el control de documentos basado en la Norma IATF16949:2016.

Se explica el seguimiento a la actualización y/o creación de los documentos operativos con cada dueño de proceso de la empresa Mexstamp considerando los requisitos de la Norma.

Es importante mencionar que el cumplimiento con los requisitos específicos de los clientes fue un factor muy importante, debido a que buscan que los controles dentro de la organización sean efectivos y que cada usuario pueda contar con los documentos en su última versión y no hacer uso de documentos obsoletos que puedan afectar de alguna manera los estándares de calidad.

Se podrá observar en el contenido del documento el organigrama oficial de la empresa para mostrar la Jerarquía y puestos del personal administrativo hasta el operativo.

Se hace mención de los clientes potenciales que actualmente tiene la empresa, así como la ubicación de la empresa y su extensión a la segunda nave que está en proceso de concluir con las instalaciones.

Se incluye una breve explicación de la norma IATF16949 referente a su historia, beneficios dentro de la industria, cláusulas aplicables en el control documental, etc.

La industria automotriz cada vez es más exigente en cuanto a la cadena de suministros, debido a que los clientes cada día piden más requisitos específicos para demostrar que sus proveedores son capaces de tener un sistema de gestión de calidad efectivo para poder lograr un buen control con los procesos que se manejan internamente. Es por ello que se pide tener un buen control documental con la información necesaria de la organización, asegurando que esté disponible, sea adecuada para su uso y esté protegida contra la pérdida de confidencialidad.

4. Índice.

Índice

CAPÍTULO 1: PRELIMINARES.....	2
2. Agradecimientos	2
4. Índice.....	5
Lista de tablas	6
Lista de figuras.....	7
CAPÍTULO 2: GENERALIDADES DEL PROYECTO.....	8
5. - Introducción.....	8
6. Descripción de la empresa u organización y del puesto o área del trabajo del residente	9
7. Problemas a resolver, priorizándolos.....	16
8. Justificación.....	17
9. Objetivos (General y Específicos).....	18
CAPÍTULO 3: MARCO TEÓRICO.....	19
10. Marco Teórico (Fundamentos Teóricos).....	19
CAPÍTULO 4: DESARROLLO	35
11. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas	35
CAPÍTULO 5: RESULTADOS	7
12. Resultados.....	7
CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES	14
13. Conclusiones del Proyecto.....	14
CAPÍTULO 7: COMPETENCIAS DESARROLLADAS.....	15
14. Competencias desarrolladas y/o aplicadas	15
1. Aplique una orientación sistemática dentro de la empresa.....	15
CAPÍTULO 8: FUENTES DE INFORMACIÓN	16
15. Fuentes de información.....	16

Lista de tablas

Tabla 2.1. Clientes y Componentes Mexstamp. Fuente: Mexstamp2024	13
Tabla 3.1. Software de Gestión de Documentos. Fuente: Enciclopedia Humanidades,2024.....	22
Tabla 4.1. Cronograma de Actividades Mexstamp. Fuente: Elaboración Propia,2024	33
Tabla 4.2. Reuniones Periódicas. Fuente: Elaboración Propia,2024	34
Tabla 4.3. Matriz de Procesos y Responsabilidades del SGC. Fuente:Mexstamp,2023.	36
Tabla 4.4. Avance Documental IATF16949:2016. Fuente: Mexstamp,2024	39
Tabla 4.6. Documentos Mantenimiento Prensas. Fuente: Mexstamp,2024	41
Tabla 4.7. Documentos Ingeniería. Fuente: Mexstamp,2024.....	42
Tabla 4.8. Documentos Adm.R.H. Fuente: Mexstamp,2024.....	43
Tabla 4.9. Documentos A.C y Mejora. Fuente: Mexstamp,2024.....	44
Tabla 4.10. Documentos Prog. Y Embarques. Fuente: Mexstamp,2024	45
Tabla 4.11. Normas. Fuente: Elaboración Propia,2024.	
Tabla 4.12 LM SGC. Fuente: Mexstamp,2024.	
Tabla 5.1 Objetivos Específicos. Fuente: Elaboración Propia ,2024.....	55

Lista de figuras

Ilustración 2.1. Planta real Mexstamp. Fuente: Mexstamp2024.....	8
Ilustración 2.2. Ubicación de planta Mexstamp. Fuente: Google Maps 2024.....	8
Ilustración 2.3. Organigrama General Mexstamp. Mexstamp2024	12
Ilustración 3.1. Pirámide Documental. Fuente: Advisera,2024.....	28
Ilustración 3.2. Control de Información Documentada. Fuente: Advisera,2024.....	29
Ilustración 3.3. PDCA. Fuente: Probabilidad y Estadística,2024	32
Ilustración 3.3. PDCA. Fuente: Probabilidad y Estadística,2024	33
Ilustración 4.1. Anexo 1. Fuente: Mexstamp SGC,2023	37
Ilustración 4.2. PGC7.02. Fuente: Mexstamp SGC,2023.....	38
Ilustración 4.3. PGC7.01. Fuente: Mexstamp SGC,2023.....	38
Ilustración 4.4. PGC7.01. Fuente: Mexstamp SGC,2023.....	39
Ilustración 4.5. Anexo 2. Fuente: Mexstamp SGC,2023	48
Ilustración 4.6. Anexo 2. Fuente: Mexstamp SGC,2023	48
Ilustración 4.7. PGC8.09. Fuente: Mexstamp SGC,2024.....	49
Ilustración 4.8. PGC8.09. Fuente: Mexstamp SGC,2024.....	49
Ilustración 4.9. PGC7.01. Fuente: Mexstamp SGC,2023.....	50
Ilustración 4.10. Reunión. Fuente: Toma Propias,2024	52
Ilustración 4.11. Registro de Participación. Fuente: Mexstamp,2024.....	52
Ilustración 4.12. PGC7.10. Fuente: Mexstamp SGC,2024.....	53
Ilustración 4.13. PGC7.10. Fuente: Mexstamp SGC,2024.....	53
Ilustración 5.1. Documentos ISO 9001:2015. Fuente: Elaboración Propia,2024.....	56
Ilustración 5.2. Documentos IATF16949:2016. Fuente: Elaboración Propia,2024.....	57
Ilustración 5.1. Reunión. Fuente: Toma Propias,2024	56
Ilustración 5.2. Registro de Participación. Fuente: Mexstamp,2024.....	56
Ilustración 5.3. Cumplimiento Documentos. Fuente: Elaboración Propia,2024.....	58
Ilustración 5.4. Inventario. Fuente: Mexstamp,2022	58
Ilustración 5.5. Inv. Cierre de mes. Fuente: Mexstamp,2024	59
Ilustración 5.6. Registro. Fuente: Mexstamp SGC,2024	58
Ilustración 5.7. Servidor Digital. Fuente: Mexstamp SGC,2024	59
Ilustración 5.8. Archivo. Fuente: Mexstamp SGC,2024	60
Ilustración 5.9. Sala de Juntas. Fuente: Mexstamp SGC,2024.....	60
Ilustración 9.1. PGC7.02. Fuente: Mexstamp SGC,2023.....	66
Ilustración 9.2. RC7.93. Fuente: Mexstamp SGC, 2023	67
Ilustración 9.3. Carta de Término. Fuente: Mexstamp 2024	71

CAPÍTULO 2: GENERALIDADES DEL PROYECTO

5. - Introducción

La competencia entre las empresas metalmecánicas es un aspecto crucial en el mundo industrial especialmente en segmentos productivos como el sector mecánico, teniendo un papel central como generadoras de insumos en sectores dinámicos como automotriz sin duda se tiene una gran oportunidad de expandirse y crecer, logrando generar empleos y contribuyendo al desarrollo económico del estado de Aguascalientes.

La necesidad de cumplir con la calidad es innegable, cada componente, desde el más pequeño hasta el más grande debe de cumplir con los estándares exigentes para garantizar la seguridad, durabilidad y la eficiencia en su funcionamiento. Un solo incumplimiento podría tener consecuencias significativas, no solo afectando la calidad del producto, también los costos y la reputación como tal de la empresa. Es por ello que actualmente los clientes piden a sus proveedores contar con un Sistema de Gestión de Calidad certificado como mínimo en la norma ISO 9001:2015 para su desarrollo inicial, siempre y cuando tenga un plan para la implementación de la norma automotriz IATF16949:2016 siendo esta la expectativa ideal de varios clientes. Es por ello que en este proyecto se busca dar seguimiento a la creación y/o actualización documental de los procedimientos operativos y registros derivados de los mismos teniendo un enfoque al control de documentos dentro de la organización y logrando tener el estándar base para su control, de esta manera el sistema será más efectivo y fácil de seguir día a día, considerando los requisitos específicos de la norma antes mencionada.

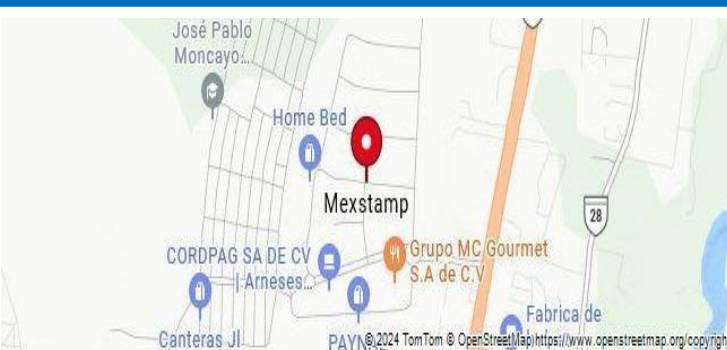
6. Descripción de la empresa u organización y del puesto o área del trabajo del residente.

Mexstamp es una compañía mexicana del giro metalmecánico que está especializada en estampado de partes metálicas, maquinado y servicio de mantenimiento de troqueles. La empresa nació en 2018 con la cantidad de 55 empleados pensando en atender las necesidades del sector automotriz de la región, pero después de tres años de crecimiento sostenido, la compañía ha logrado expandir sus servicios. Actualmente cuenta con una distribución de sus materiales en Centroamérica, Sudamérica y Estados Unidos. Los tres pilares principales de la empresa son la calidad, el servicio y la entrega oportuna, **Mexstamp** está certificada bajo la norma ISO 9001:2015 y próximamente busca tener la certificación bajo la norma internacional IATF16949:2016.

- ❖ Nombre de la empresa: **Mexstamp** (STAMPING & ENGINEERS GROUP OESA).
- ❖ **Domicilio:** Calle Fundidores No.114, Parque Industrial Chichimeco.
Aguascalientes, México.



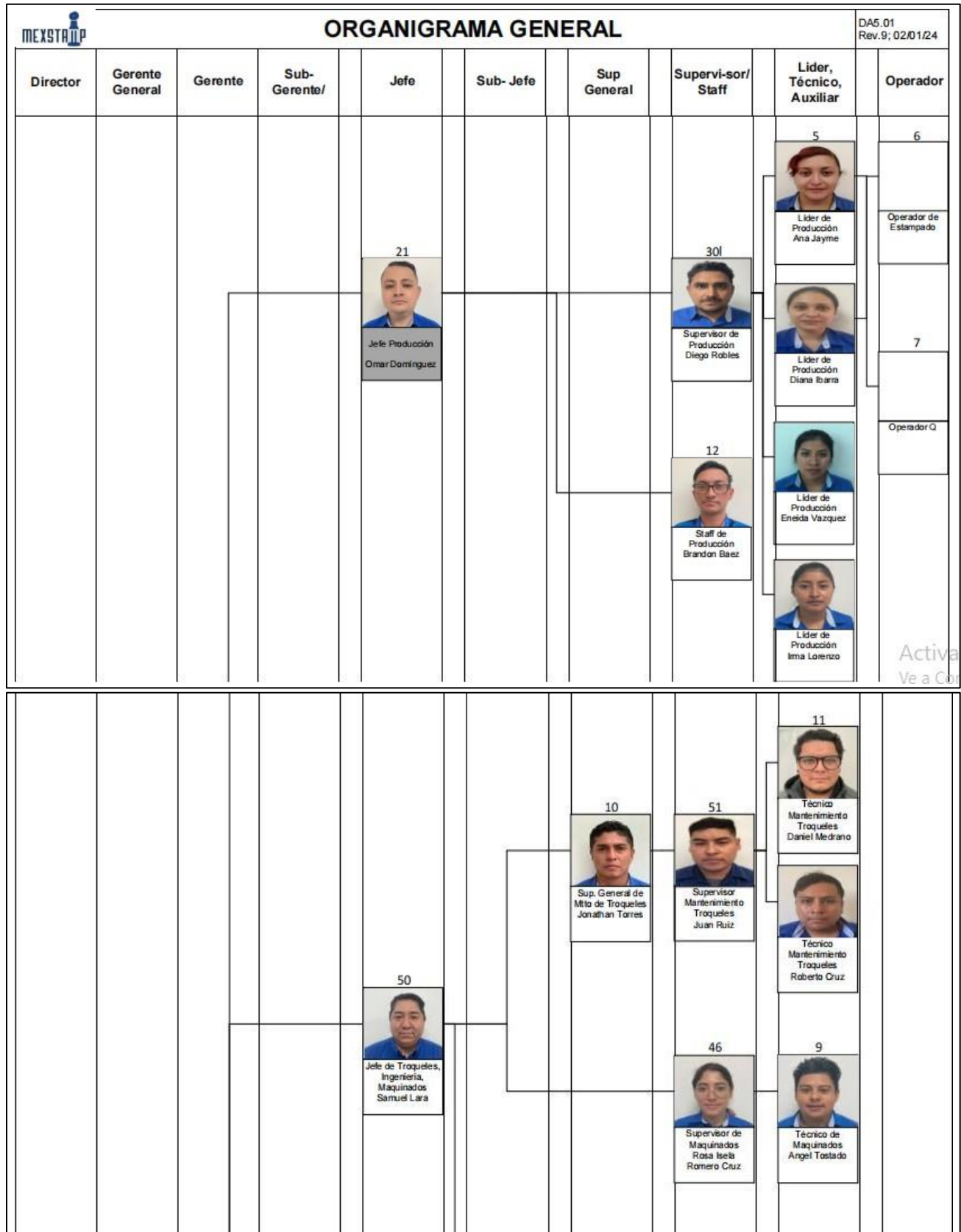
*Ilustración 2.1. Planta real Mexstamp.
Fuente: Mexstamp2024*



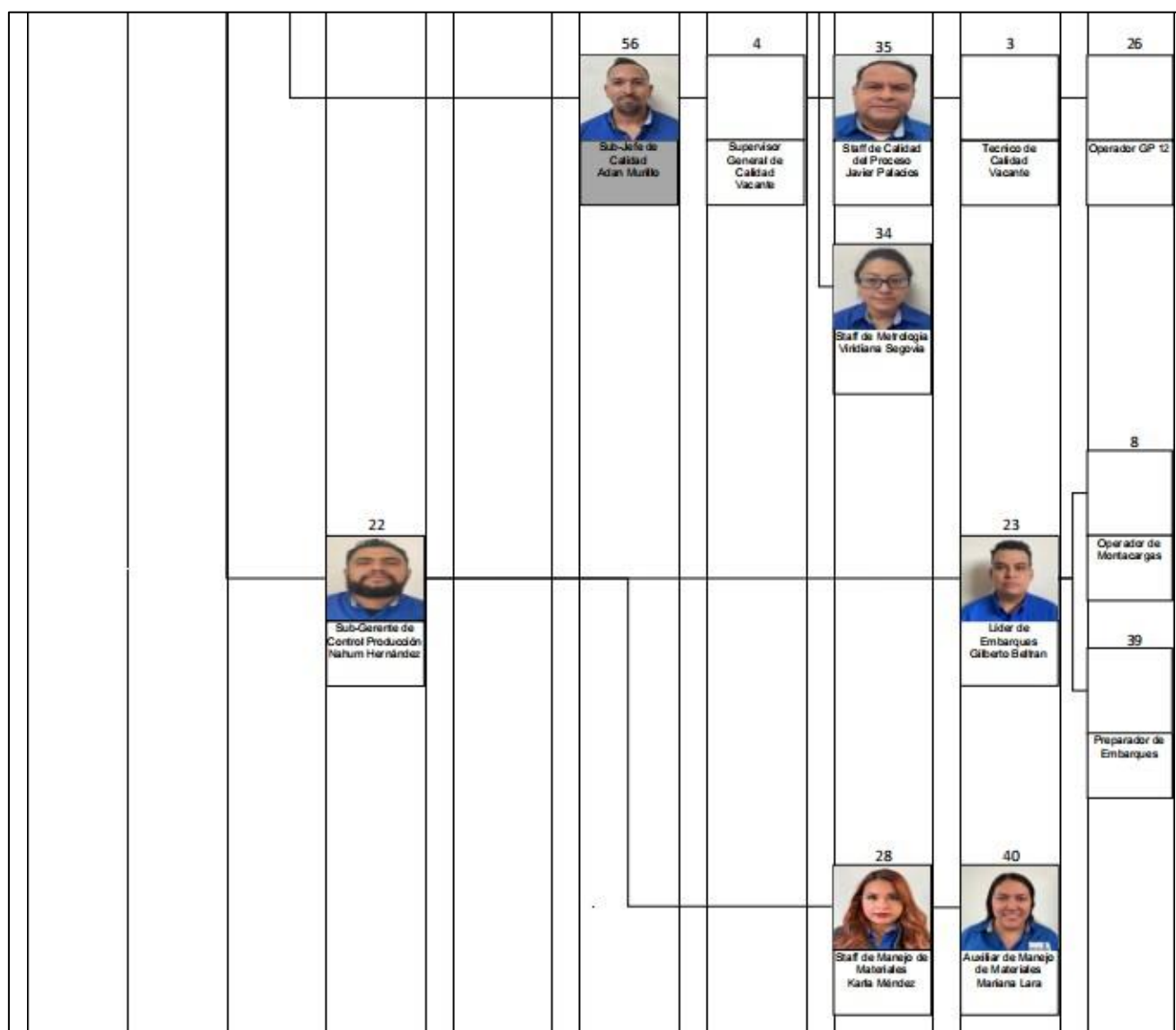
*Ilustración 2.2. Ubicación de planta Mexstamp.
Fuente: Google Maps 2024.*

- ❖ Entidad Federativa: Aguascalientes.
- ❖ Giro: Metalmecánica.
- ❖ Principales actividades de la empresa: Estampado de partes metálicas, maquinados y servicio de mantenimiento de troqueles.
- ❖ Director General: Víctor Hugo Olvera.
- ❖ Contacto: 449 911 1196
- ❖ Página Web:
- ❖ E-mail:
- ❖ Redes Sociales.

ORGANIGRAMA DE MEXTAMP



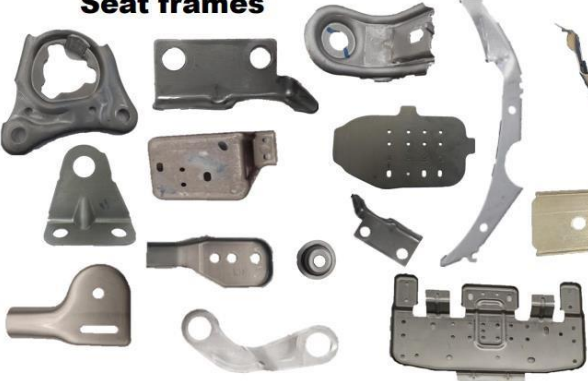
Active



Los productos de Mexstamp están basados a cubrir las necesidades de las empresas con giro automotriz, siempre cuidando la calidad, los detalles y el servicio al cliente para asegurar la más alta satisfacción con los mismos. Las piezas que se producen y que son suministras a los clientes tienen diversas funcionalidades como; Suspensiones, Carroceras y componentes de estampados.

Algunos de los clientes y componentes que maneja actualmente **Mexstamp** son los siguientes:

Tabla 2.1. Clientes y Componentes Mexstamp. Fuente: Mexstamp2024.

Clientes y componentes Mexstamp .	
CLIENTES	ACPS AUTOMOTIVE          
UBICACION DE LOS CLIENTES	 Strategic location (Bajío area) Stamping
COMPONENTES ESTAMPADOS	Seat frames  Others  Activar Windows

La filosofía de **Mexstamp** se basa en:

MISION

Ofrecemos productos de alta calidad al sector automotriz que contribuyen a la satisfacción del cliente y a la seguridad en el usuario.

VISION

Ser reconocidos como la primera opción en el mercado nacional dentro de la industria de manufactura en general; hacer la diferencia con nuestro talento humano y ser ambientalmente responsables.

VALORES

Nuestros valores son las pautas que definen y guían la forma de actuar del equipo **Mexstamp** de manera permanente.

Responsabilidad:

Desarrollamos nuestro máximo potencial para servir a los demás, cumplir con nuestras obligaciones y aceptar completamente nuestras acciones, decisiones y sus consecuencias.

Determinación:

Establecemos el compromiso de alcanzar nuestros objetivos, negándonos a la posibilidad del abandono.

Pasión:

Desarrollamos un fuerte deseo por lograr el éxito en cada tarea, sentirnos motivados y entusiasmados por cada actividad en la que trabajamos.

Integridad:

Mantenemos una alineación estricta entre los pensamientos, palabras y acciones. Estamos ampliamente comprometidos a actuar de manera ética, honesta y confiable, por el respeto que el equipo Mexstamp merece.

Búsqueda de la excelencia:

Nos interesamos por aquello que supera lo común y ordinario, la excelencia se edifica en un compromiso que se renueva todos los días.

7. Problemas a resolver, priorizándolos.

El objetivo de la empresa Mexstamp es cumplir con los estándares de calidad solicitados por los clientes, teniendo un sistema de gestión de control documental basado en los estándares de los requisitos de la Norma IATF16949:2016.

La empresa actualmente ya cuenta con una certificación para su sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015, lo que busca Mexstamp es adaptar toda la documentación existente y/o de nueva creación, en donde se incluyan los requisitos de la norma IATF16949:2016 respetando los lineamientos establecidos para el control documental.

Uno de los problemas principales es que no se tiene un buen control documental con las versiones debido a que el sistema que se lleva actualmente es de forma manual, lo que permite que en los procesos operativos se utilicen versiones de documentos obsoletas, desapego a procedimientos, falta de disponibilidad para su uso rápido ante una auditoría interna y/o externa, falta de control en los cambios realizados, pérdida de información documental lo cual daba como resultado no cumplir con los estándares de calidad del cliente.

Uno de los requisitos que los clientes han pedido es que se cuente con un sistema de gestión documental digitalizado por medio de un servidor para eliminar o reducir los problemas mencionados con anterioridad.

8. Justificación.

La importancia de este proyecto permitirá tener un estándar para el control documental del Sistema de Gestión de Calidad de Mexstamp considerando lo requerido por la Norma Internacional (IATF16949:2016). La aplicación del estándar documental permitirá tener un mayor control con la documentación y evitará que los dueños de proceso tengan versiones distintas. Una de las problemáticas que presenta la organización actualmente es la falta de control con la información documentada actual esto debido a lo siguiente: no se tiene un control con las versiones de los documentos, la distribución con los usuarios no es adecuada, no se tiene una estructura documental digital y el control de la información documentada es manual. Los beneficios que se buscan con este estándar documental es lograr que se controle adecuadamente por medio de los lineamientos establecidos, teniendo una estructura documental manteniéndola como apoyo para la operación de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad.

9. Objetivos (General y Específicos).

Objetivo General:

Implementar el sistema de gestión del control documental basado en la Norma IATF16949:2016.

Objetivos Específicos:

Dar seguimiento a la actualización y/o creación al 100% de todos los documentos relacionados con los procesos internos de la empresa Mexstamp, logrando tener un enfoque con los requisitos específicos de la norma IATF16949:2016.

1. Unificar los requerimientos y métodos de certificación en la documentación del SGC.
2. Adaptar, crear y actualizar información basada en la Norma IATF16949:2016.
3. Desarrollar documentos con Identificación, descripción, revisiones y aprobaciones.
4. Lograr que la información documentada se controle para asegurar que esté disponible y sea idónea para su uso.
5. Tener una mejora en el SGC.
6. Mejorar la comunicación de los procedimientos.

CAPÍTULO 3: MARCO TEÓRICO

10. Marco Teórico (Fundamentos Teóricos)

10.1 Gestión Documental

La historia de la gestión documental da inicio en la escritura, la cual ya tenía la necesidad de almacenar documentos de todo tipo y de optimizar estos en un futuro.

Dentro del entorno empresarial, se derivó la gestión documental a algunas personas dentro de la compañía para administrar los repositorios físicos de documentos, como los archivadores, las estanterías y los libros de registros.

En la década de los 60 se empezó a utilizar un ordenador como apoyo de la actividad administrativa y a la gestión de la información. Este gran paso se vio por primera vez en la biblioteca de Estados Unidos e Inglaterra. (DF-server,2023)

En los años 80 comenzaron a desarrollarse software que combinaran documentos en papel con nuevas tecnologías digitales. En un inicio, la gestión documental se refería a la gestión de documentos físicos únicos como contratos, documentos impresos o fotografías.

Durante los años 90 y 2000 la gestión documental fue creciendo cada vez más, hoy en día se refiere a todos los documentos, archivos físicos y electrónicos. De esta forma actualmente los sistemas de gestión documental aportan seguridad, almacenamiento de metadatos e indexación y recuperación. Esto permite a las empresas organizar su información y encontrarla rápidamente (KYOSERA,2024).

10.2 Gestión Documental dentro de las empresas

El control documental es una parte fundamental de la gestión de calidad, consiste en establecer y mantener un sistema de control para los documentos que se generan durante los diferentes procesos internos de las empresas, pueden ser manuales, políticas, procedimientos, formularios, registros, entre otros. Al tener un buen control asegura que los documentos estén siempre actualizados, que se distribuyan de manera correcta y que puedan acceder fácilmente a ellos cuando se necesite. De esta manera

nos aseguramos de que todos los colaboradores tengan la misma versión de los documentos y que se sigan los procesos de manera correcta.

10.3 Elementos para la gestión documental

El control documental es fundamental para asegurar la integridad, autenticidad, confidencialidad y disponibilidad de la información contenida en los documentos. Además, permite optimizar los procesos de trabajo, reducir los riesgos de pérdida o mal uso de información, cumpliendo con los requisitos de auditoría y cumplimiento normativo (Athento,2024).

Para llevar a cabo el control documental es necesario;

- **Procedimientos de creación de documentos** que incluyan pautas y/o plantillas específicas para garantizar coherencia, uniformidad en formato y contenido.
- **Asignar identificadores únicos** a cada documento para diferenciarlos y que esto sea sencillo para encontrarlos.
- **Centralizar los documentos y/o registros** en los medios que la organización considere, esto puede ser por medios físicos o digitales para una administración eficiente.
- **Control de versiones;** implementar un sistema que registre los cambios y revisiones efectuados en un documento con el paso de tiempo, previniendo posibles confusiones sobre la versión más reciente. Dejando una buena trazabilidad de las modificaciones realizadas por parte de los involucrados.
- **Establecer flujos de revisiones y aprobación** de documentos para garantizar que cumplen con los requisitos establecidos.
- **Supervisión de la distribución de los documentos** a las partes interesadas pertinentes, asegurando las restricciones necesarias a los accesos no autorizados.
- **Recuperación;** facilitar al personal autorizado recupere y acceda a documentos de manera eficiente, al mismo tiempo de que se protege la información confidencial y sensible.
- **Tiempo de retención;** Definir directrices para los periodos de retención de documentos, adoptando métodos apropiados para su eliminación, asegurando el cumplimiento de los requisitos legales, reglamentarios y normativos.

- **Difusión;** formación y sensibilización para que el personal de la organización esté familiarizado con los procedimientos, documentos y/o registros de control documental y debidamente capacitados para seguir las directrices (Athento,2024).
- **Implementación;** al realizar la implementación de los procedimientos y/o registros de un sistema de gestión documental se busca mejorar la organización, acceso y seguridad de los documentos (QUALITYWEB,2024).
- **Auditorías periódicas;** realizar auditorías regulares para asegurar de que el sistema de gestión documental cumple con los estándares de seguridad y que se están siguiendo las mejores prácticas para evitar no conformidades en una auditoría externa, ya sea por parte de una casa certificadora o de un cliente potencial (QUALITYWEB,2024).

10.4 Sistemas de Gestión Documental

En la actualidad hay varios tipos de sistemas de gestión documental, comúnmente se clasifican de acuerdo a el tipo de soporte de almacenamiento como los siguientes:

1. Los sistemas manuales son aquellos en los que los documentos se almacenan físicamente en archivadores o carpetas. Este sistema se utiliza normalmente en pequeñas empresas u organizaciones que tienen un número limitado de documentos.
2. Los sistemas electrónicos almacenan documentos en formato digital por lo que se puede acceder a ellos electrónicamente. Este método es más eficiente que el manual, ya que permite el ingreso a los documentos de forma rápida y sencilla. Se suele utilizar en empresas medianas y grandes que tienen un gran número de documentos.
3. Los sistemas híbridos son una combinación de los anteriores. Los documentos se digitalizan y se almacenan en una base de datos, pero también se archivan de forma física (sesame,2022).

10.5 Participación de los Softwares en la gestión documental

El entorno empresarial actual dispone de una gran variedad de sistemas de gestión documental para manejar los documentos y datos de manera eficiente. Un gestor documental (software de gestión de documentos) es un sistema digital diseñado para

ayudar a las organizaciones a gestionar, organizar, almacenar, recuperar, colaborar en documentos y archivos. Este tipo de software participa como una plataforma centralizada para capturar información, categorizar y proporcionar un acceso a documentos garantizando que la información sea segura (Anastasia Stsepanets,2023).

Las razones para utilizar un software de gestión documental abarcan varias características y funcionalidades para mejorar los procesos relacionados con los documentos dentro de una empresa. Para ello se deben de considerar algunos aspectos si se desea tener un gestor documental, como los que se mencionan a continuación;

- Gran cantidad de documentos.
- Cumplimiento y regulación.
- Colaboración remota.
- Control de versiones.
- Automatización.
- Seguridad.
- Digitalización.

10.6 Software de gestión de documentos

Para poder controlar los aspectos mencionados anteriormente, se pueden llegar a utilizar diferentes tipos de servidores digitales (Software de gestión de documentos). Estos se seleccionan dependiendo de la necesidad de la organización, algunos de ellos se mencionan a continuación:

1. Plataforma de gestión de documentos Microsoft SharePoint:

Esta plataforma de gestión de documentos está basada en la web que se integra con Microsoft Office. Se ha utilizado por empresas de varios tamaños desde su lanzamiento en el 2021, para almacenar, compartir, organizar y acceder a la información desde cualquier dispositivo.

2. Sistema de gestión documental DocuWare:

Está diseñado para empresas de distintos tamaños y en distintos sectores. Tiene herramientas para capturar, organizar, acceder y automatizar procesos centrados en documentos. Los usuarios pueden acceder a DocuWare desde cualquier navegador web sin necesidad de instalar software específico también utilizar soluciones locales.

3. Sistema de gestión documental Adobe Document Cloud.

Este sistema está desarrollado por Adobe Systems, ofreciendo a sus usuarios una solución integral para crear, editar, firmar y compartir los documentos en formato pdf. Está basado en la nube, de allí cualquier usuario puede acceder de manera independientemente del tipo de su dispositivo o sitio en el que este.

4. Gestor documental Zoho Docs:

Está diseñado para empresas y particulares que desean una solución integrada para sus necesidades de gestión de documentos. Es una buena opción para las empresas que busca un gestor documental gratis para equipos de hasta 25 usuarios.

5. Plataforma M-File:

Esta plataforma de gestión documental está diseñada para ayudar a grandes empresas a organizar, gestionar y realizar seguimiento de documentos e información. Es peculiar porque no utiliza una estructura basada en carpetas, si no, metadatos para categorizar documentos e información.

6. Herramienta Dropbox Business:

Es una buena opción para empresas, equipos y organizaciones de tamaño mediano o grande que necesitan colaborar y almacenar archivos en el mismo espacio. Esta herramienta de gestión documental está basada en el almacenamiento en la nube que ofrece Dropbox.

7. Programa de gestión documental Box:

Este programa no tiene ninguna relación con Dropbox. Es otro sistema de almacenamiento en la nube con características de programas de gestión documental para empresas y particulares. Su objetivo es simplificar la colaboración en línea y facilitar el acceso a intercambio de archivos de forma segura desde cualquier dispositivo (Anastasia Stsepanets,2023).

8. Servicio Google Drive:

Es un servicio de almacenamiento de datos que son guardados en la nube (plataforma en línea a la que se accede desde cualquier dispositivo con conexión a internet) permite copiar archivos desde el ordenador que sean guardados en la nube, crear documentos, almacenar y carpetas directamente de la plataforma (Enciclopedia Humanidades,2024).

10.7 Beneficios y desventajas (Software de gestión de documentos).

Tabla 3.1. Software de Gestión de Documentos. Fuente: Enciclopedia Humanidades,2024.

Software de Gestión de Documentos.			
SOFTWARE	CARACTERISTICAS	BENEFICIOS	DESVENTAJAS
Microsoft SharePoint	*Gestión y búsqueda de documentos. *Colaboración. Intranet. *Automatización del flujo de trabajo. *Integración con el ecosistema de Microsoft. *Publicación de contenidos internos. *Acceso seguro. *Aplicación móvil.	Integración nativa con los productos de Microsoft, solidas herramientas de colaboración y funciones personalizadas.	Pude ser complejo, requiere capacidad para un uso óptimo, es menos flexible que otras soluciones modernas y depende mucho del ecosistema de Microsoft.

DocuWare	*Gestión de documentos electrónicos. *Captura e importación de documentos. *Búsqueda y recuperación. *Automatización del flujo de trabajo. *Aplicación móvil. *Capacidades de integración. *Formularios electrónicos (eForms). *Cumplimiento y retención. *Herramientas de colaboración. *Configuración de permisos.	Amplia gama para una gestión documental completa.	El software es costoso.
Adobe Document Cloud	*Gestión y almacenamiento de documentos. *Adobe Acrobat DC. *Firmas digitales con Adobe Sign. *Aplicación móvil. *Capacidades de integración. *Herramientas de colaboración. *Automatización.	Es una herramienta líder para la gestión de PDF, se integra con otros productos de Adobe.	Requiere que el personal reciba una capacitación para aprender a usarlo correctamente, se enfoca principalmente en PDF.
Zoho Docs	*Almacenamiento y gestión de documentos. *Colaboración.	Integración con otros productos de Zoho, cuenta gratuita.	No ofrece tantas funciones como sus grandes competidores.

	*Función de check-in y check-out. *Opciones avanzadas para compartir. *Sincronización y acceso sin conexión. *Integración con otras aplicaciones de Zoho. *Aplicación móvil. *Versiones de archivos. *Panel de administrador.		
M-File	*Organización de archivos basada en metadatos. *Integración con otras apps (firmas electrónicas). *Automatización. *Control de acceso y versiones. *Colaboración. *Acceso sin conexión. *Sugerencias de IA. *Aplicación móvil. *Plantillas. *Auditoría y cumplimiento.	Integración con aplicaciones de Microsoft, facilidad de búsqueda de archivos organizados por clases.	La manera distinta de la organización de archivos puede resultar inconveniente para algunos.
Dropbox Business	*Almacenamiento de archivos basado en la nube. *Sincronización inteligente. *Carpetas de equipos y espacios. *Dropbox paper.	Muchas opciones de integraciones con otras herramientas, fácil de usar.	Menos opciones avanzadas en comparación con otras herramientas de

	*Control de archivos compartidos. *Búsqueda en todos los textos. *Opción de retroceso. *Panel de administrador. *Seguimiento de la actividad del equipo.		gestión documental.
Box	*Almacenamiento y uso compartido de archivos. *Colaboración en tiempo real. *Notas integradas con Box Notes. *Búsqueda avanzada. *Automatización. *Versiones de archivos. *Aplicación móvil.	1500+ opciones de integraciones, seguridad avanzada.	El plan gratuito ofrece menos almacenamiento en comparación con Google Drive (10Gb frente a 15 Gb).
Google Drive	*Fácil acceso y control de archivos. *Mantiene a salvo cualquier archivo. *Comparte archivos. *Seguridad y funcionalidad. *Búsqueda rápida. *Revisiones disponibles.	*Almacenamiento gratuito de 15Gb. *Acceso de cualquier dispositivo. *Integración con otras herramientas de Google. *Copias de seguridad automática de cualquier archivo.	*Tiene un límite de almacenamiento. *Problemas de privacidad. *Dependencia excesiva. *Problemas con el rendimiento. *Costos ocultos.

10.8 Normas ISO en la gestión documental

Las normas en cualquier ámbito empresarial, se convierten en los cimientos para la correcta ejecución de deberes para el cumplimiento de las metas y para conseguir la estabilidad organizacional que lleve a la mejora continua, En el caso de la gestión documental, las normas, leyes, decretos y resoluciones son la guía máxima de los aspectos a tener en cuenta al momento de ejecutar todos los procedimientos requeridos para la administración, clasificación, almacenamiento, conservación y control de la información.

Las normas son protocolos, fundamentos, cimientos y guía para la ejecución para diversas actividades y el sector de la gestión documental no es ajeno a ello debido a que esta es la metodología que permite la correcta conservación y administración de la información (ATSGestión Documental,2019).

10.9 Normativa ISO

La organización internacional de Normalización (ISO) es una identidad independiente que desarrolla y publica estándares internacionales en diversas áreas, incluyendo la gestión documental. Estas normas ISO proporcionan principios, marcos y requisitos para implementar sistemas de gestión de la calidad, seguridad de la información y eficiencia de los procesos.

Al seguir estas normativas, las empresas pueden garantizar que sus prácticas de gestión documental cumplen con estándares reconocidos globalmente, lo que facilita la mejora continua y la conformidad con los requisitos legales y de seguridad (Beack, 2022).

Estas normas, cuya versión más reciente es la familia ISO 9000, son un conjunto de estándares de control de calidad y de gestión de calidad. Fueron desarrolladas por la Organización Internacional de Normalización (ISO por sus siglas en inglés: International Standardization Organization).

Actualmente estas normas son aplicables en diferentes empresas las cuales otorgan un conjunto de certificaciones para verificar que realmente se están cumpliendo los niveles de exigencia establecidos en dichas normas. Para ello existen entidades de certificación que validan el cumplimiento o no de las normas ISO, en donde se

realizan auditorias. Las organizaciones que cumplan con lo establecido en las normas ISO tendrán una certificación que las avala ante sus clientes, otorgada por las entidades que administran la normalización o estandarización de los procesos a nivel mundial.

Las organizaciones que logran la certificación demuestran que tienen una excelencia operativa mínima para estándares internacionales en el área a la cual se dedique (concepto,2024).

10.10 Normas aplicables para la Gestión de Documentos.

10.10.1 ISO 30300: Sistema de Gestión para documentos:

Establece los fundamentos y la terminología para los sistemas de gestión de documentos, proporcionando un marco estratégico y operacional para la implementación y mejora continua. La serie comenzó en 2011 con dos primeros productos: ISO 30300(Sistema de gestión para los documentos-fundamentos y vocabulario) y la ISO 30301 (Sistema de gestión para los documentos-requisitos) (Docunecta,2020).

10.10.2 ISO 30301: Gestión de documentos esencial:

Establece los requisitos para la implantación de un sistema de gestión documental. Sobre ella, se realizan evaluaciones de las certificaciones. En definitiva, se centra en la manera en que se debe implementar el sistema de gestión documental para ser efectivo, por lo que marca criterios concretos de medición y propone métodos de evaluación de resultados. Apoya a las empresas en la consecución de sus fines, misione, estrategias y metas. También pretende ayudar con el cumplimiento de los objetivos de otros estándares de gestión, como la seguridad, la calidad y los riesgos. Esta norma nos solo garantiza el uso de un modelo internacionalmente aceptado, si no que promueve la mejora continua y la integración con otros sistemas de gestión (Docunecta,2020).

10.10.3 ISO 9001:2015:

ISO 9001 es el estándar internacional para implementar sistemas de gestión de calidad. Para obtener el certificado, se debe demostrar que el sistema utilizado en la organización cumple con los requisitos de los clientes y las autoridades (IONOS,2023).

El control documental ISO 9001 es un proceso fundamental del sistema de gestión de calidad de una organización. Se trata de establecer y mantener una correcta gestión de los documentos que forman parte del sistema, con el objetivo de asegurar su disponibilidad, actualización y control de versiones. Para ello la organización debe de identificar y clasificar todos los documentos relevantes para el sistema de gestión de calidad.

El control documental desempeña un papel fundamental en el logro de la certificación ISO 9001. Esta norma internacional establece los requisitos para un sistema de gestión de calidad eficaz y su implementación conlleva a numerosos beneficios para la organización que lo adopta.

La documentación del sistema de gestión de calidad ISO 9001 está compuesta de diferentes tipos de documentos. Generalmente esto incluye documentos como la política de calidad, manual de calidad, procedimientos, instructivos de trabajo, planes de calidad y registros. La documentación del sistema de gestión de calidad puede ser presentada como la jerarquía de que se muestra en la siguiente pirámide (Advisera,2024):

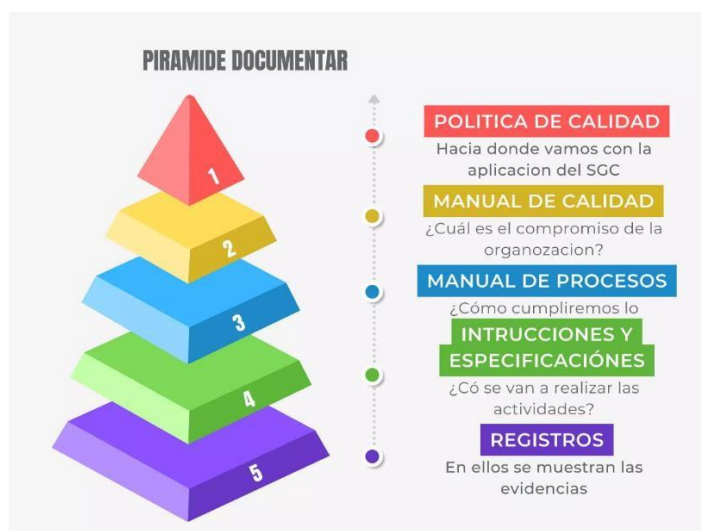


Ilustración 3.1. Pirámide Documental. Fuente: Advisera,2024.

Para poder tener un cumplimiento con la pirámide documental mostrada con anterioridad, es necesario implementar correctamente el control documental ISO 9001 en donde es necesario seguir una serie de pasos que se muestran a continuación:

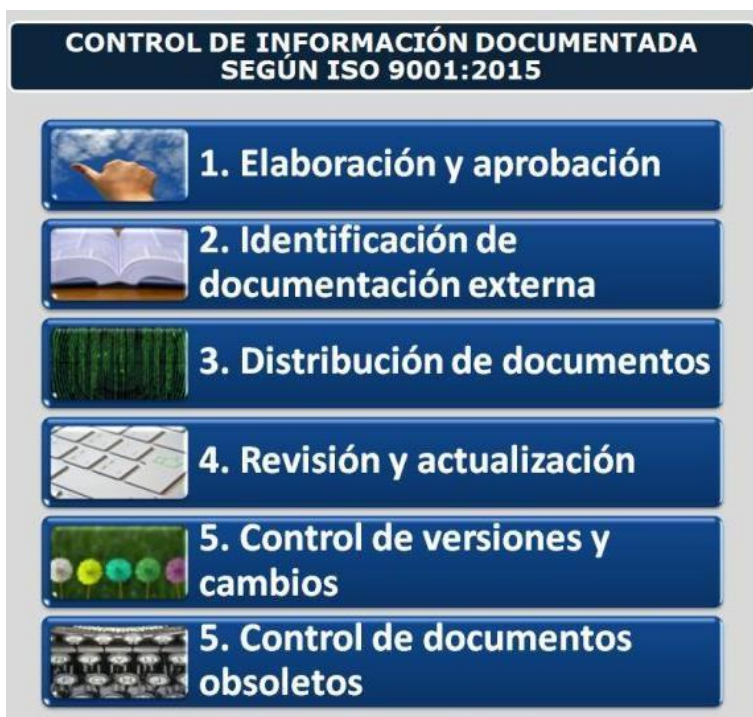


Ilustración 3.2. Control de Información Documentada. Fuente: Advisera,2024

10.10.4 Clausulas aplicables ISO 9001:2015 (Información Documentada):

7.5.2 Creación y actualización:

Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:

- a) La identificación y descripción (por ejemplo, titulo, fecha o número de referencia);
- b) El formato (por ejemplo, idioma, versión de software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);
- c) La revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

7.5.3 Control de la información documentada:

7.5.3.1 La información documentada requerida por el sistema de gestión de la calidad y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:

- a) Esté disponible y sea idónea para su uso, donde y cuando se necesite;
- b) Esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad).

7.5.3.2 Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según corresponda:

- a) Distribución, acceso, recuperación y uso;
- b) Almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;
- c) Control de cambios (por ejemplo, control de versión);
- d) Conservación y disposición.

La información documentada de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la calidad, se debe identificar, según sea apropiado, y controlar.

La información documentada conservada como evidencia de la conformidad debe protegerse contra modificaciones no intencionadas.

NOTA: el acceso puede implicar una decisión en relación al permiso, solo para consultar la información documentada, o al permiso para consultar y modificar la información documentada (Norma Internacional,2015).

10.10.5 Norma IATF16949:2016:

Es una Norma que define requisitos de un Sistema de Gestión de la Calidad para la industria automotriz. Esta norma fue desarrollada por el organismo IATF (International Automotive Task Force) que está compuesta por varios de los fabricantes de automóviles y asociaciones automotrices más importantes del mundo.

La versión actual de esta norma automotriz sigue teniendo como base a ISO 9001, en este caso la versión 2015, pero redactados por manuales por separado.

El propósito sigue siendo el mismo: desarrollar un sistema de gestión de la calidad con el objetivo de una Mejora Continua, habiendo hincapié en la prevención de errores, más que en la corrección de los mismos.

Es deseable implementar todos los requisitos de esta norma a lo largo de la cadena de suministros, buscando con esto reducir los desperdicios e ineficiencias (GProyecto Gestion,2024).

La norma IATF16949:2016 ya no hace referencia al control de registros dentro del SGC y ahora se refiere a la información documentada necesaria. La información documentada debe de ser controlada para asegurarse de que esté disponible, sea adecuada para su uso y está protegida adecuadamente contra pérdida de confidencialidad, uso inadecuado o perdida (SPCconsulting group,2024).

10.11 Ciclo PDCA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar)

El ciclo PDCA es un método cíclico de cuatro etapas y de resolución de problemas que las organizaciones utilizan para la mejora continua de los procesos, las etapas que componen el ciclo son las siguientes:

- 1. Planificar (Plan):** Se buscan las actividades susceptibles de mejora y se establecen objetivos a alcanzar, por lo tanto, los objetivos deben de ser claros, cuantificables y sobre todo alineados con la meta de la empresa.
- 2. Hacer (Do):** Consiste en hacer todo lo planificado en la fase anterior implementando los cambios propuestos para conseguir una mejora del proceso.
- 3. Verificar (Check):** Una vez implantada la mejora, se deja un periodo de prueba para verificar su correcto funcionamiento. Si la mejora no cumple con las expectativas iniciales habrá que modificarla para ajustarla a los objetivos esperados.
- 4. Actuar (Act):** La última etapa consiste en ajustar el plan de mejora según las conclusiones extraídas del análisis de la etapa anterior. De modo que el objetivo de esta etapa es corregir los fallos que se han producido al implementar la mejora en el proceso.

10.11 Influencia del ciclo PDCA en las normas ISO

En varias normas ISO se hace referencia a la mejora continua y al ciclo de Deming. Una de ellas es la norma ISO 9001:2015 se habla de la mejora continua del sistema

de gestión de calidad, nombrando explícitamente al ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

La cual hace referencia a que todo el sistema de gestión de calidad certificado por esta norma debe aplicar la metodología de la mejora continua de forma sistematizada.

Otra norma que hace referencia a este principio es la ISO 14001 relativa a los requisitos del sistema de gestión medioambiental. En ella se nombra el PHVA como base para la implantación del sistema de gestión ambiental.

El ciclo PHVA puede aplicarse en todos los procesos del sistema de gestión de calidad como un todo. En la siguiente figura podemos observar como las cláusulas de la 4 a la 10 de la norma ISO 9001:2015 pueden agruparse en relación con el ciclo PHVA:

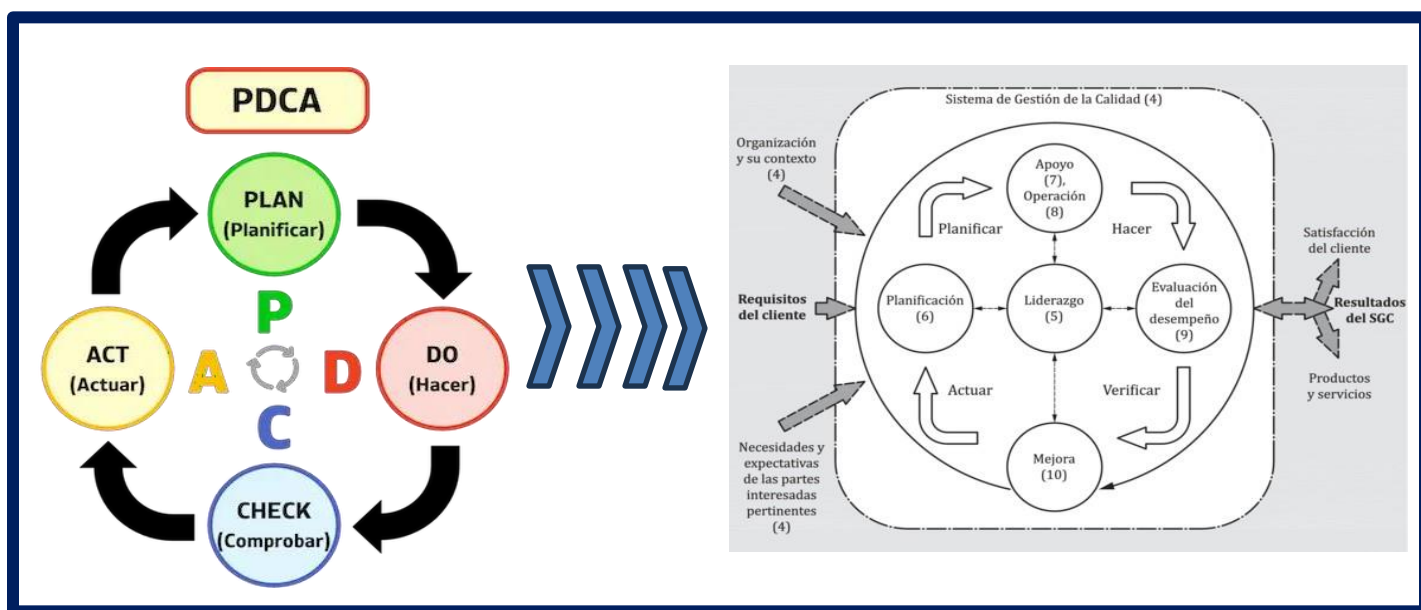


Ilustración 3.3. PDCA. Fuente: Probabilidad y Estadística,2024.

Ilustración 3.4. Sistema de Gestión de la Calidad. Fuente: ISO9001,2015.

CAPÍTULO 4: DESARROLLO

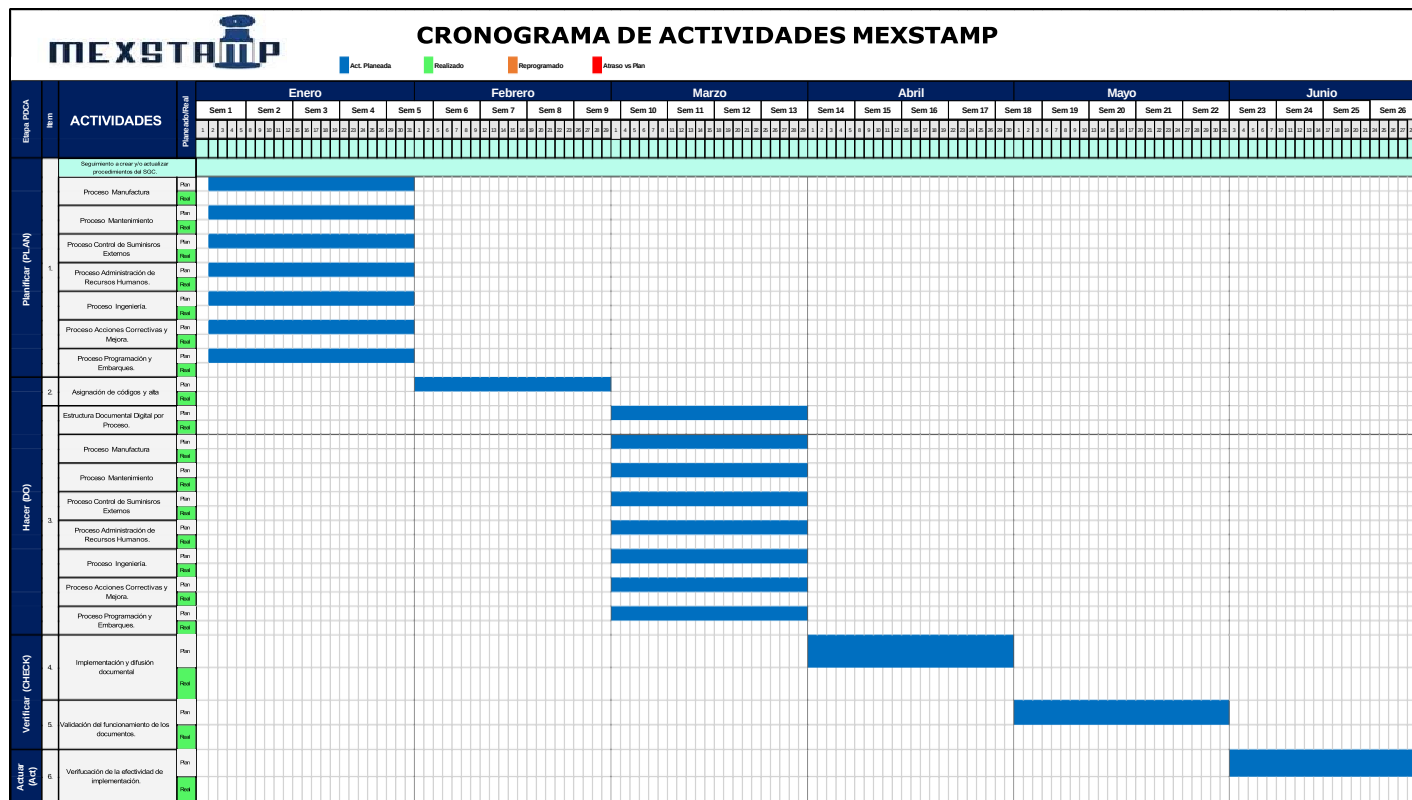
11. Procedimiento y descripción de las actividades realizadas.

En el presente capítulo se muestran las actividades desarrolladas de manera cronológica en el proyecto “Implementar el sistema de gestión del control documental basado en la Norma IATF16949:2016” en la empresa *Mexstamp* (STAMPING & ENGINEERS GROUP OESA).

FASE I (PLAN):

Este proyecto fue desarrollado en base a la metodología de las cuatro etapas del ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act), como primera etapa se desarrolló el cronograma de actividades tal como se muestra en la tabla 4.1.

Tabla 4.1. Cronograma de Actividades Mexstamp. Fuente: Elaboración Propia, 2024.



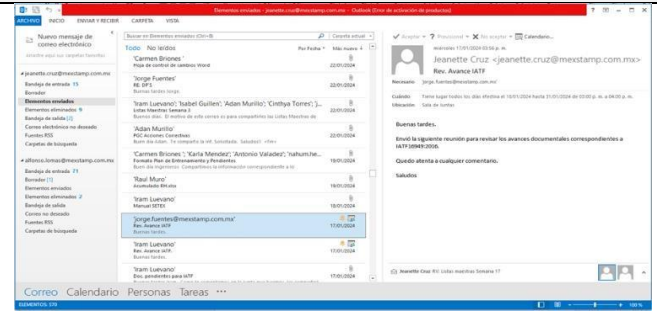
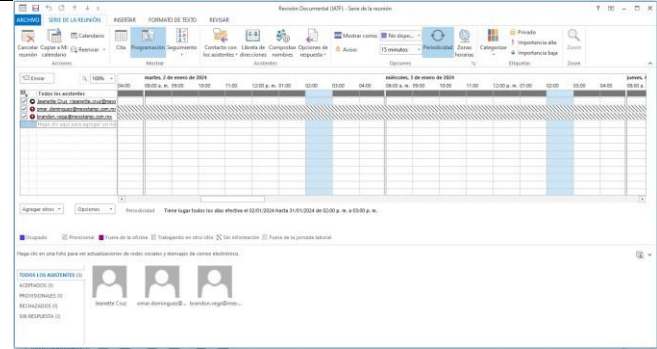
FASE II (HACER):

Conocimiento de la Norma IATF16949:2016:

La primera actividad que se realizó fue programar reuniones periódicas con cada dueño de proceso en un horario específico vía correo electrónico con la finalidad de darles a conocer los nuevos requisitos de la Norma internacional para sistemas de gestión de calidad en la automoción (IATF16949:2016). Para ello se les dio a conocer la Matriz de Proceso y Responsabilidades del SGC (DA4.02), en donde se tienen incluidas las cláusulas correspondientes a la Norma IATF16949:2016, los procesos del SGC, los principales procedimientos e instructivos de trabajo más importantes para su elaboración y/o actualización, los dueños de proceso correspondientes y sus Back up.

A continuación, se muestra el detalle de las reuniones programadas para cada dueño de proceso:

Tabla 4.2. Reuniones Periódicas. Fuente: Elaboración Propia,2024.

REUNIONES PERIÓDICAS		
Procesos	Dueño del proceso	Evidencia
Mantenimiento	Jorge Fuentes	
Manufactura	Omar Domínguez	

RH	Raúl Muro	
Ingeniería	Iram Luevano /Isabel Guillen	
Acciones Correctivas y Mejora	Adán Murillo	
Programación y Embarques	Nahum Hernández	

Tabla 4.3. Matriz de Procesos y Responsabilidades del SGC. Fuente: Mexstamp,2023.

 Matriz de Procesos y Responsabilidades del SGC DA4.02 Rev.5; 15/12/23								
Cláusula correspondiente a la Norma ISO 9001:2015 Cláusula correspondiente a la Norma IATF 16949:2016								
Núm.	Áreas de la Empresa	Procesos	Cláusula ISO / IATF	Elementos por cumplir	Documentos del SGC (Actual)	Documentos del SGC (Nueva Creación)	Gestor por cláusula	Dueño del Proceso
4.	Producción.	Manufactura.	8.5, 8.5.1.	Producción.		PGC8.02 Manufactura.	Jefe de Producción.	Jefe de Producción. Back up: Staff de Producción y Supervisor de Producción
			8.5.1.2.	Trabajo Estandarizado, Instrucciones del Operador y Estándares Visuales.	HTE, A.V.		Staff de Producción.	
			8.5.1.3.	Verificación de los Trabajos de Puesta a Punto.	HCIT, HCO.		Lider de Producción.	
			8.5.1.4.	Verificación Después de un Paro de la Producción.	MC-01 (Secc.8.5.1.4) Manual de Calidad.		Jefe de Producción.	
6.	Mantenimiento.	Mantenimiento.	8.5.1.5.	Mantenimiento Productivo Total.	IT7.01 Mantenimiento Preventivo a Presas. IT7.02 Mantenimiento Correctivo a Presas. IT7.06 Mantenimiento Preventivo para Maquinaria en General. IT7.13 Mantenimiento Correctivo para Maquinaria en General.	PGC7.10 Mantenimiento Presas y Maquinaria en General. IT7.17 Mantenimiento Predictivo Presas. PGC7.11 Mantenimiento Infraestructura No Operativa.	Sub Gerente de Mantenimiento y Energías.	Sub-Gerente de Mito a Presas y Energías. Back up: Supervisor de Mantenimiento.
			8.5.1.6.	Gestión de Herramientales de Producción.	IT7.03 Mantenimiento Preventivo a Troqueles. IT7.04 Mantenimiento Correctivo a Troqueles.	PGC7.09 Mantenimiento Troqueles. IT7.18 Mantenimiento Predictivo Troqueles.	Jefe de Troqueles, Ingeniería y Maquinados.	
7.	Ingeniería.	Ingeniería.	7.1.3.	Infraestructura.			Sub Jefe de Ingeniería y proyectos.	Sub-Jefe de Ingeniería y Proyectos. Back up: Staff de Ingeniería.
			7.1.3.1.	Planificación de la planta, instalaciones y los equipos.		PGC7.04 Planificación de planta, instalaciones y equipo.	Staff de Ingeniería.	
			8.5.1.1. y Anexo A.	Plan de Control.		IT8.09 Diagrama de Flujo, AMEF Y Plan de Control	Staff de Ingeniería.	
			8.5.6.	Control de los cambios.			Sub Jefe de Ingeniería y Proyectos.	
			8.5.6.1.	Control de los Cambios -suplemento-.	IT8.11 Cambios de 4M's.		Sub Jefe de Ingeniería y Proyectos.	
			8.5.6.1.1.	Controles del Proceso para Cambios Temporales.			Sub Jefe de Ingeniería y Proyectos.	
8.	Compras.	Control de Suministros Externos	10.2.4.	A prueba de Error.		PGC 10.02 A prueba de error.		Supervisor General de Contabilidad. Supervisor General de Contabilidad. Back up: Auxiliar Comercial.
			8.4, 8.4.1.	Control de Procesos, Productos y Servicios suministrados externamente.			Supervisor General de Contabilidad.	
			8.4.1.1.	Generalidades -suplemento-.				
			8.4.1.2.	Proceso de Selección de los proveedores externos.				
			8.4.1.3.	Fuentes de suministro dirigidas por el cliente (Compras Dirigidas).				
			8.4.2.	Tipo y Alcance de Control.				
			8.4.2.1.	Tipo y Alcance de Control -suplemento-.				
			8.4.2.2.	Requisitos Legales y Reglamentarios.				
			8.4.2.3.	Desarrollo del SGC del proveedor externo.	PGC8.04 Control de Suministros Externos.		Jefe del Sistema de Gestión de Calidad.	
			8.4.2.3.1.	Software para Productos automotrices o productos automotrices con software integrado.			N/A	
			8.4.2.4.	Seguimiento del Proveedor Externo.			Supervisor General de	
			8.4.2.4.1.	Auditoría de Segunda Parte.			Jefe del SGC.	
			8.4.2.5.	Desarrollo de Proveedor Externo.				
			8.4.3.	Información para los Proveedores Externos.			Sub Jefe de Calidad.	
10.	Recursos Humanos y Servicios Generales.	Administración de Recursos Humanos.	7.1.2.	Personas.			Supervisor General de Recursos Humanos y Servicios Generales.	Supervisor General de Recursos Humanos y Servicios Generales. Back up: Auxiliar Recursos Humanos y Servicios Generales.
			7.2.	Competencias.				
			7.2.1.	Competencias -suplemento-.				
			7.2.2.	Competencias -formación para el puesto de trabajo-.				
			7.3.	Toma de conciencia	PGC7.03 Recursos Humanos.		Staff del Sistema de Gestión de Calidad.	
			7.3.1.	Toma de conciencia -suplemento.				
			7.3.2.	Motivación de las Personas y Otorgamiento de Autoridad.			Supervisor General de Recursos Humanos y Servicios Generales.	
12.	Calidad.	Acciones Correctivas y Mejora.	10, 10.1, 10.3.	Mejora y Mejora Continua.		PGC10.03 Mejora y Mejora Continua.		Sub-Jefe de Calidad. Back up: Staff de Calidad Nuevos Proyectos.
			10.3.1.	Mejora Continua -suplemento-.				
			10.2, 10.2.1, 10.2.2	No Conformidad y Acción Correctiva.			Sub Jefe de Calidad.	
			10.2.3.	Solución de Problemas.	PGC10.01 Acciones Correctivas.			
			10.2.6.	Quejas de Cliente y Análisis / Ensayo de Fallas en el Mercado.				
13.	Control de Producción.	Programación y Embarques.	6.1.2.3.	Planes de Contingencia.		PGC 6.03 Planes de Contingencia.	Sub Gerente de Control de Producción.	Sub-Gerente de Control de Producción. Back up: Staff de Manejo de Materiales.
			8.5.1.7.	Programación de la Producción.		PGC8.08 Planación y Programación de la Producción.		
			8.5.2.	Identificación y Trazabilidad.		PGC8.09 Manejo de Materiales y Embarques.	Staff de Manejo de Materiales. Operador de Montacargas	
			8.5.2.1.	Identificación y Trazabilidad -suplemento-.	IT8.02 Operación de Montacargas	IT8.12 Inventario cierre de mes.		
			8.5.4.	Preservación.				
			8.5.4.1.	Preservación -suplemento-.				
			8.5.5.	Actividades Posteriores a la Entrega.		PGC8.08 Planación y Programación de la Producción.	Sub Gerente de Control de Producción.	
			8.5.5.1.	Retroalimentación de la Información del servicio.				

Conocimiento de los lineamientos del SGC:

Antes de la elaboración, se les dio a conocer los lineamientos del SGC de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento de Control de Documentos (PGC7.01) y Control de Registros de Calidad (PGC7.02). Esto con la finalidad de que se siguieran los lineamientos de control de documentos al momento de la elaboración y/o actualización de la información Documentada. Los puntos más importantes que se dieron a conocer fueron los siguientes:

Lineamientos del Anexo I:



ANEXO 1 FORMATOS AUTORIZADOS PARA DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD:

I.POLITICAS CONTROL DE DOCUMENTOS

Se establecen las siguientes políticas para asegurar la estandarización en la elaboración e implementación de los documentos necesarios para la operación eficaz del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de **Mexstamp**.

Al crear y/o actualizar documentos los responsables dichos documentos se deben apegar a los siguientes lineamientos:

1. El tipo de fuente permitido es: Arial.
2. El Tamaño de fuente a emplear es el siguiente (considerando el ajuste de escala al 100%):

Títulos	16
Subtítulos	14
Texto	11
3. Todos los documentos deben contener # de página en la esquina inferior derecha, a excepción del PGC, IT.
4. Los dueños de proceso y/o responsables del documento afectado se encargan de difundir la creación y/o actualización con el personal involucrado.
5. Cuando surja la necesidad de realizar algún documento como apoyo a la gestión del SGC, el responsable deberá documentarlo en el formato indicado para un Procedimiento de Gestión de Calidad (PGC) ver Anexo II.
6. Cuando surja la necesidad de realizar algún documento como apoyo a la operación del SGC, el responsable deberá documentarlo en el formato indicado para un Instructivo de Trabajo (IT) ver Anexo II.
7. Los datos son de formato libre (a necesidad del responsable de su generación) y deben llevar el siguiente encabezado:

LOGO	TITULO	CÓDIGO (Alineado a la izquierda)
------	--------	-------------------------------------

Ejemplo:

	ESTÁNDAR ANÁLISIS DE MODO Y FALLA DE PROCESO	AMEF -001 Rev.0; 26/06/23
---	--	------------------------------

A excepción de las etiquetas: PEPS y Viajera.

Página 2 de 28

Ilustración 4.1. Anexo 1. Fuente: Mexstamp SGC,2023.

Sección 3.2:

3.2. Identificación

Todos los registros de Calidad tienen el logotipo de **Mexstamp** y contienen los siguientes datos:

- **Código:** Clave única del Registro, ejemplo: RC7.01.
- **Rev:** Número de Revisión actual, iniciando con el número 0, para los cambios posteriores se inicia del número 1 en adelante.
- **Fecha de Revisión:** La fecha en que se dio de alta al sistema o la fecha en que se llevó a cabo una modificación al formato.
- **Retención:** Periodo en que se mantiene el documento al termino de su utilización, ver ítem 3.5 Tiempo de Retención y Disposición Final.

Nota: Para Documentos (PGC, IT, A.V, HTE´s, DP´s, HCO´s) no incluyen el tiempo de Retención.

Ilustración 4.2. PGC7.02. Fuente: Mexstamp SGC,2023.

Sección 3.5:

3.5 Creación, actualización o baja de documentos. Al crear, actualizar o dar de baja algún (os) documento (s) que forma (n) parte del SGC, **Mexstamp** se asegura de lo siguiente:

- 3.5.1 Que los responsables que requieran la creación, modificación o baja, presenten el registro denominado: Solicitud de Cambio a Documentos del SGC (RC7.93) al Staff del SGC quien revisa su adecuación y eficacia.
- 3.5.2 Que los documentos a ser incorporados o aquellos actualizados sean identificados y cuenten con la descripción indicada acorde al tipo de documento (ver Anexo 1).
- 3.5.3 Una vez concluido con lo anterior, el responsable deberá de entregar el documento terminado (formato digital) al Staff del SGC junto con la Solicitud de Cambio a Documentos del SGC (RC7.93).
- 3.5.4 Según aplique el Staff del SGC procede a dar de alta el documento en Lista Maestra de Documentos del SGC (DA7.01) y/o Lista Maestra de Registros del SGC (DA7.02).
- 3.5.5 Una vez que se concluye con el alta, se sube el documento y/o registro al Servidor Digital y se notifica a los involucrados para que puedan hacer uso del ultimo documento autorizado.

Ilustración 4.3. PGC7.01. Fuente: Mexstamp SGC,2023.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD		Código: PGC7.01
	CONTROL DE DOCUMENTOS		Fecha de revisión: 01 de Julio de 2023
			Revisión: 4 Página: 3 de 6

Fechas compromiso por dueño de proceso:

Tabla 4.4. Avance Documental IATF16949:2016. Fuente: Mexstamp, 2024.

MEXSTAMP

AVANCE DOCUMENTAL IATF16949:2016

	Nivel de documentos:	I	II	II	III	III	IV	IV	IV					
Item	Proceso	Secciones Manual de calidad	Caract de proc	PGC	Tabla de comunic	IT	RyO	Plan Cont	Registros y Anexos	Total de Documentos	Abiertos	En proceso	Liberados	% de avance
1	Manufactura	4	1	1	1	4	1	0	22	34				
2	Mantenimiento	2	1	3	1	7	1	1	51	67				
3	Ingeniería	11	1	2	1	2	1	1	13	21				
4	Compras	0	1	2	1	0	1	1	14	20				
5	Recursos Humanos	0	1	1	1	0	1	1	64	69				
6	Acciones Correctivas y Mejora	0	1	2	1	0	1	0	10	15				
7	Programación y embarques	0	1	3	1	2	1	1	21	30				
TOTALES:		7	14	7	15	7	5	195	256	0	0	0	0.00%	

AVANCE GENERAL POR SEMANA

General

Avance

0%

Pendiente

100%

Avance por Segmento

Abiertos

0.00%

En proceso

0.00%

Liberados

0.00%

Tabla 4.5. Documentos Manufactura. Fuente: Mexstamp,2024.

Documentos (Manufactura)								
ITEM	Código Nuevo:	Código Anterior:	Nombre del documento	Estatus	Fecha compromiso	Responsable:	Comentarios:	% Avance
1		CP4.04	Caracterización de Procesos: Manufactura.	Abierto	05/01/2024	Omar Domínguez		0%
2		RC6.07	Riesgos y Oportunidades (Proceso Manufactura).	Abierto	05/01/2024			0%
3		DA7.74	Tabla de Comunicación (Proceso: Manufactura)	Abierto	05/01/2024			0%
4		DP5.3.21	Jefe de Producción	Abierto	12/01/2024			0%
5		DP5.3.12	Staff de Producción.	Abierto	12/01/2024			0%
6		DP5.3.30	Supervisor de Producción	Abierto	12/01/2024			0%
7		DP5.3.05	Líder de Producción	Abierto	12/01/2024			0%
8		DP5.3.07	Operador Q	Abierto	12/01/2024			0%
9		DP5.3.06	Operador de Estampado	Abierto	12/01/2024			0%
10	PGC8.02		Procedimiento Manufactura	Abierto	12/01/2024			0%
11		DA8.111	Manejo de anomalía y control de paro.	Abierto	12/01/2024			0%
12		IT 8.01	Operador Q.	Abierto	19/01/2024			0%
13		DA8.42	Criterio de chequeos para Operador Q.	Abierto	19/01/2024			0%
14		RC8.16	Tarjeta de Producto con Falta de Proceso.	Abierto	19/01/2024			0%
15		RC8.19	Tarjeta de SNP incompleto.	Abierto	19/01/2024			0%
16		IT 8.03	Líder de Producción.	Abierto	19/01/2024			0%
17	RC8.146	RC8.5.1-04	Programa de Observación de Operación.	Abierto	24/01/2024			0%
18	RC8.147	RC8.5.1-05	Observación de la Operación.	Abierto	24/01/2024			0%
19	RC8.150	RC8.5.1-08	Bitácora de Producción.	Abierto	24/01/2024			0%
20	RC8.151	RC8.5.1-09	Reporte de la Eficiencia Diaria de Producción.	Abierto	24/01/2024			0%
21	DA8.182	DA8.5.1-01	Códigos de Paros de Estampado.	Abierto	24/01/2024			0%
22		A.V. 8.137	Ayuda Visual: Equipo de Protección Personal para Manejo de Prensas BLK.	Abierto	24/01/2024			0%
23		A.V. 8.138	Ayuda Visual: Equipo de Protección Personal para Manejo de Prensas TDM.	Abierto	24/01/2024			0%
24		IT 8.05	Supervisor de Producción.	Abierto	31/01/2024			0%
25		IT8.08	Staff de Producción	Abierto	31/01/2024			0%
26	A.V.8.172		Estandar Ayuda Visual	Abierto	31/01/2024			0%
27	HTE8.05	HTE8.5.1-05	Hoja de Trabajo Estándar: Autoinspección TDM	Abierto	31/01/2024			0%
28	HTE8.15		Hoja de Trabajo Estandar: AutoInspección PRG	Abierto	31/01/2024			0%
29	HTE8.16		Hoja de Trabajo Estandar: AutoInspección BLK 200	Abierto	31/01/2024			0%
30	HTE8.17		Hoja de Trabajo Estandar: Alimentador BLK 500	Abierto	31/01/2024			0%
							TOTAL	0.00%
Cerrado			0					
En Proceso			0					
Abierto			0					

Tabla 4.6. Documentos Mantenimiento Prensas. Fuente: Mexstamp, 2024.

Documentos (Mantenimiento Prensas)								
ITEM	Código: Nuevo	Código: Anterior	Nombre del documento	Estatus	Fecha compromiso	Responsable	Comentarios	% Avance
1		CP4.06	Caracterización de Proceso.	Abierto	03/01/2024	Jorge Fuentes		0%
2		RC6.09	Riesgos y Oportunidades.	Abierto	03/01/2024	Jorge Fuentes		0%
3		DA7.76	Tabla de comunicación.	Abierto	03/01/2024	Jorge Fuentes		0%
4		RC6.22	Plan de Contingencia.	Abierto	03/01/2024	Jorge Fuentes		0%
5	PGC7.11		Mantenimiento Infraestructura No Operativa.	Abierto	01/02/2024	Jorge Fuentes		0%
6		RC7.166	Plan anual de mto preventivo a equipo de computo.	Abierto	01/02/2024	Jorge Fuentes		0%
7		RC7.168	Registro MANTENIMIENTO PREVENTIVO A AIRES CONDICIONADOS	Abierto	01/02/2024	Jorge Fuentes		0%
8		RC7.70	Listado de Verificacion de vehiculos	Abierto	01/02/2024	Jorge Fuentes		0%
9	PGC7.10		Mantenimiento a Prensas y Maquinaria en General	Abierto	09/01/2024	Jorge Fuentes		0%
10		A.V.8.189	Ayuda Visual Compresor 1 (Encendido y apagado).	Abierto	03/01/2024	Hugo Salinas		0%
11		A.V.8.191	Ayuda Visual Compresor 1 (Parametros)	Abierto	03/01/2024	Hugo Salinas		0%
12		A.V.8.193	Ayuda Visual Volante (BLK 200)	Abierto	04/01/2024	Hugo Salinas		0%
13		RC8.253	Refacciones Críticas de Prensas	Abierto	04/01/2024	Hugo Salinas		0%
14		RC7.60	Mantenimiento preventivo al centro de maquinado.	Abierto	05/01/2024	Hugo Salinas		0%
15		RC7.61	Mantenimiento preventivo a torno CNC.	Abierto	05/01/2024	Hugo Salinas		0%
16		RC7.62	Mantenimiento preventivo a rectificadora plana.	Abierto	08/01/2024	Hugo Salinas		0%
17		RC7.63	Mantenimiento preventivo a sierra cinta.	Abierto	08/01/2024	Hugo Salinas		0%
18		RC7.64	Mantenimiento preventivo a taladro de banco.	Abierto	09/01/2024	Hugo Salinas		0%
19		RC7.65	Mantenimiento preventivo a esmeril.	Abierto	09/01/2024	Hugo Salinas		0%
20		RC7.66	Mantenimiento preventivo a compresores.	Abierto	10/01/2024	Hugo Salinas		0%
21		RC7.67	Mantenimiento preventivo a tableros eléctricos.	Abierto	10/01/2024	Hugo Salinas		0%
22		RC7.72	Mantenimiento preventivo a Grúa.	Abierto	11/01/2024	Hugo Salinas		0%
23		RC7.73	Mantenimiento preventivo a Alimentador.	Abierto	11/01/2024	Hugo Salinas		0%
24		RC7.74	Mantenimiento preventivo a Patín Eléctrico.	Abierto	12/01/2024	Hugo Salinas		0%
25		RC7.85	Mantenimiento preventivo a Secador	Abierto	12/01/2024	Hugo Salinas		0%
26		RC7.86	Mantenimiento preventivo a Maquina de soldar	Abierto	15/01/2024	Hugo Salinas		0%
27		RC7.90	Mantenimiento preventivo a Secador	Abierto	15/01/2024	Hugo Salinas		0%
28		RC7.35	Orden de Trabajo.	Abierto	16/01/2024	Hugo Salinas		0%
29		RC7.39	Plan Anual de Mantenimiento Preventivo Prensas.	Abierto	16/01/2024	Hugo Salinas		0%
30		RC7.38	Registro de Mantenimiento Preventivo Prensas.	Abierto	17/01/2024	Hugo Salinas		0%
31		RC7.41	Historial de Mantenimiento a maquinaria.	Abierto	17/01/2024	Hugo Salinas		0%
32		RC7.43	Plan de Lubricación y Revisión de Tornillos Slider de Prensas.	Abierto	18/01/2024	Hugo Salinas		0%
33		DA7.11	Definiciones sobre Mantenimiento a Prensas.	Abierto	18/01/2024	Hugo Salinas		0%
34	RC8.161	RC8.5.1-21	Hoja de Chequeo de Inicio de Turno Compresor 1.	Abierto	19/01/2024	Hugo Salinas		0%
35	RC8.169	RC8.5.1-30	Hoja de Chequeo de Inicio de Turno Compresor 2.	Abierto	19/01/2024	Hugo Salinas		0%
36	RC7.160		Plan Anual de Mantenimiento Predictivo a Prensas.	Abierto	22/01/2024	Hugo Salinas		0%
37	RC7.161		Registro de Mantenimiento Predictivo Prensas.	Abierto	22/01/2024	Hugo Salinas		0%
38		RC8.144	Hoja de Chequeo de Turno de Prensas.	Abierto	23/01/2024	Hugo Salinas		0%
39	RC8.157	RC8.5.1-17	Hoja de Chequeo de Inicio de Turno Centro de Maquinado.	Abierto	23/01/2024	Hugo Salinas		0%
40	RC8.158	RC8.5.1-18	Hoja de Chequeo de Inicio de Turno Sierra Cinta.	Abierto	24/01/2023	Hugo Salinas		0%
41	RC8.159	RC8.5.1-19	Hoja de Chequeo de Inicio de Turno Rectificadora Plana	Abierto	24/01/2023	Hugo Salinas		0%
42	RC8.160	RC8.5.1-20	Hoja de Chequeo de Inicio de Turno Torno CNC.	Abierto	25/01/2023	Hugo Salinas		0%
43	RC8.161	RC8.5.1-21	Hoja de Chequeo de Inicio de Turno Compresor 1.	Abierto	25/01/2023	Hugo Salinas		0%
44	RC8.163	RC8.5.1-24	Hoja de Chequeo de Inicio de Turno Esmeril.	Abierto	26/01/2023	Hugo Salinas		0%
45	RC8.164	RC8.5.1-25	Hoja de Chequeo de Inicio de Turno Máquina de Soldar.	Abierto	26/01/2023	Hugo Salinas		0%
46	RC8.165	RC8.5.1-26	Hoja de Chequeo de Inicio de Turno Patín Eléctrico.	Abierto	29/01/2023	Hugo Salinas		0%
47	RC8.166	RC8.5.1-27	Hoja de Chequeo de Inicio de Turno Grúa.	Abierto	29/01/2023	Hugo Salinas		0%
48	RC8.167	RC8.5.1-28	Hoja de Chequeo de Inicio de Turno Oxicorte.	Abierto	30/01/2023	Hugo Salinas		0%
49	RC8.168	RC8.5.1-29	Hoja de Chequeo de Inicio de Turno Taladro de Banco.	Abierto	30/01/2023	Hugo Salinas		0%
50		IT 7.01	Mantenimiento Preventivo a Prensas.	Abierto	05/01/2024	Jorge Fuentes		0%
51		IT 7.02	Mantenimeinto Correctivo a Prensas.	Abierto	10/01/2024	Jorge Fuentes		0%
52		IT 7.06	Mantenimiento preventivo para maquinaria en general.	Abierto	17/01/2024	Jorge Fuentes		0%
53		IT7.17	Mantenimiento Predictivo Prensas	Abierto	24/01/2024	Jorge Fuentes		0%
55	PGC7.09		Gestión de Troqueles	Abierto	12/02/2024	Samuel/Iram		0%
56		RC8.234	TA DE CONSUMIBLES Y REFACCIONES DE TROQUEL	Abierto	07/02/2024	Samuel/Iram		0%
57		RC8.214	Concentrado de herramentales.	Abierto	12/02/2024	Samuel/Iram		0%
58		RC8.06	Lista de consumibles, refacciones y herramientas críticas.	Abierto	07/02/2024	Samuel/Iram		0%
59		DA7.10	Términos y definiciones de Mantenimiento a Troqueles.	Abierto	09/02/2024	Samuel/Iram		0%
60		IT 7.03	Mantenimiento Preventivo a Troqueles.	Abierto	08/02/2024	Ivan Torres		0%
61		RC7.36	Mantenimiento Preventivo a Troqueles.	Abierto	08/02/2024	Ivan Torres		0%
62		RC7.37	Plan Anual de Mantenimiento Preventivo de Troqueles.	Abierto	08/02/2024	Ivan Torres		0%
63		DA7.38	Troquel en mantenimiento	Abierto	09/02/2024	Ivan Torres		0%
64		DA7.40	Troquel Disponible	Abierto	09/02/2024	Ivan Torres		0%
65		A.V. 8.37	Ayuda Visual "Correcto Ensamble de Troqueles".	Abierto	12/02/2024	Ivan Torres		0%
66		IT 7.04	Mantenimiento Correctivo a Troqueles.	Abierto	08/02/2024	Ivan Torres		0%
67		A.V. 8.35	Ayuda Visual "Control de piezas de prueba luego de intervención del herramental en línea".	Abierto	14/02/2024	Ivan Torres		0%
							TOTAL	0.00%
Cerrado En Proceso Abierto								

Tabla 4.7. Documentos Ingeniería. Fuente: Mexstamp,2024.

Documentos (Ingeniería)								
ITEM	Código: Nuevo	Código Anterior:	Nombre del documento	Estatus	Fecha compromiso:	Responsable:	Comentarios	% Avance
1		CP4.07	Caracterización de Procesos: Ingeniería.	Abierto	04/01/2024	Iram Luevano		0%
2	RC6.10		Riesgos y Oportunidades (Proceso Ingeniería).	Abierto	04/01/2024	Iram Luevano		0%
3	DA7.77		Tabla de comunicación	Abierto	04/01/2024	Iram Luevano		0%
4	RC6.23		Plan de Contingencia (Proceso Ingeniería)	Abierto	04/01/2024	Iram Luevano		0%
5	IT8.09		Diagrama de Flujo, AMEF y Plan de Control.	Abierto	09/01/2024	Isabel Guillen		0%
6	DF8.01		Estándar de Diagrama de Flujo del Proceso	Abierto	09/01/2024	Isabel Guillen		0%
7	AMEF-01		Estándar Análisis de Modo Efecto y Falla del Proceso	Abierto	09/01/2024	Isabel Guillen		0%
8	PC-01		Estándar Plan de Control	Abierto	09/01/2024	Isabel Guillen		0%
9	PGC7.04		Planificación de planta, instalaciones y equipos	Abierto	08/01/2024	Iram Luevano		0%
10	RC7.129		Estudio de Factibilidad Planta	Abierto	08/01/2024	Iram Luevano		0%
11		DA7.18	Lay Out de planta.	Abierto	08/01/2024	Iram Luevano		0%
12		IT8.11	Cambios de 4Ms	Abierto	10/01/2024	Isabel Guillen		0%
13		RC8.60	Aviso de cambios de 4Ms	Abierto	10/01/2024	Isabel Guillen		0%
14		DA8.190	Diagrama de flujo para cambio de 4Ms	Abierto	13/01/2024	Isabel Guillen/Jeanette Cruz		0%
15		RC8.61	Matriz de control de Cambios de 4Ms	Abierto	13/01/2024	Isabel Guillen		0%
16		RC8.62	Aviso de cambios de Ingeniería	Abierto	14/01/2024	Isabel Guillen		0%
17	RC8.204		Lista de Controles Alternos del Proceso y Producto.	Abierto	14/01/2024	Isabel Guillen		0%
18	RC7.178		Solicitud de desviación	Abierto	15/01/2024	Isabel Guillen /Adán Murillo		0%
19	PGC10.02		A prueba y error.	Abierto	17/01/2024	Iram Luevano		0%
20	RC10.09		Lista de Sistemas Aprueba y Error/pky	Abierto	20/01/2024	Iram Luevano		0%
21	RC10.10		Hoja de Poka Yokes	Abierto	20/01/2024	Iram Luevano		0%
							TOTAL	0.00%
Cerrado								
En Proceso								
Abierto								

Tabla 4.8. Documentos Adm.R.H. Fuente: Mexstamp,2024.

Documentos (Administración de Recursos Humanos)								
ITEM	Código Nuevo:	Código Anterior:	Nombre del documento	Estatus	Fecha compromiso	Responsable	Comentarios	% Avance
1	CP4.10		Caracterización de Procesos.	Abierto	03/01/2024	Raúl Muro		0%
2	RC6.13		Riesgos y Oportunidades.	Abierto	03/01/2024	Raúl Muro		0%
3	DA7.80		Tabla de Comunicación.	Abierto	04/01/2024	Raúl Muro		0%
4	RC6.26		Plan de Contingencias.	Abierto	04/01/2024	Raúl Muro		0%
5		PGC7.03	Recursos Humanos	Abierto	08/01/2024	Raúl Muro		0%
6	RC7.108		Detección de Necesidades de Capacitación.	Abierto	05/01/2024	Raúl Muro		0%
7	RC7.117		Matriz de Competencias.	Abierto	05/01/2024	Raúl Muro		0%
8	RC7.118		Reporte de entrevista.	Abierto	09/01/2024	Raúl Muro		0%
9		RC7.01	Registro de participación.	Abierto	08/01/2024	Raúl Muro		0%
10		RC7.02	Exámen de conceptos básicos.	Abierto	09/01/2024	Raúl Muro		0%
11		RC7.71	Registro toma de conciencia	Abierto	19/01/2024	Raúl Muro		0%
12		RC7.94	Resultados toma de conciencia	Abierto	19/01/2024	Raúl Muro		0%
13		RC7.119	Requisicion de Personal	Abierto	19/01/2024	Raúl Muro		0%
14		RC7.12	Registro Individual ILU	Abierto	08/01/2024	Raúl Muro		0%
15	RC7.127		Pase de servicio medico	Abierto	09/01/2024	Raúl Muro		0%
16	RC7.128		CHECK LIST PERSONAL DE NUEVO INGRESO	Abierto	10/01/2024	Raúl Muro		0%
17		RC7.170	Plan de Entrenamiento	Abierto	10/01/2024	Raúl Muro		0%
18		RC7.03	Exámen nivel I: Estampado.	Abierto	04/01/2024	Omar Domínguez		0%
19		RC7.07	Plan de capacitación nivel L: Estampado.	Abierto	04/01/2024	Omar Domínguez		0%
20		RC7.48	Plan de capacitación (nivel U): Estampado.	Abierto	04/01/2024	Omar Domínguez		0%
21		RC7.13	Evaluación nivel L: Estampado (Autoinspección).	Abierto	08/01/2024	Omar Domínguez		0%
22		RC7.54	Evaluación nivel L: Estampado (Cambio de Troquel).	Abierto	08/01/2024	Omar Domínguez		0%
23		RC7.56	Evaluación nivel L: Estampado (Encendido, apagado y operación de alimentador).	Abierto	08/01/2024	Omar Domínguez		0%
24		RC7.80	Evaluación nivel L: Estampado (Habilidad y manejo de Piezas).	Abierto	10/01/2024	Omar Domínguez		0%
25		RC7.81	Evaluación nivel L: Estampado (Operación de Prensa).	Abierto	10/01/2024	Omar Domínguez		0%
26		RC7.17	Evaluación (nivel U) Estampado.	Abierto	10/01/2024	Omar Domínguez		0%
27	RC7.153		Evaluación Producción: Supervisor de Producción.	Abierto	12/01/2024	Omar Domínguez		0%
28	RC7.154		Evaluación Producción: Staff de Producción	Abierto	12/01/2024	Omar Domínguez		0%
29		RC7.04	Examen nivel I: Maquinados.	Abierto	08/01/2024	Rosa Isela		0%
30		RC7.08	Plan de capacitación (nivel L): Maquinados.	Abierto	08/01/2024	Rosa Isela		0%
31		RC7.120	Plan de capacitación (nivel U): Maquinados.	Abierto	08/01/2024	Rosa Isela		0%
32		RC7.14	Evaluación nivel L: Maquinados.	Abierto	08/01/2024	Rosa Isela		0%
33		RC7.18	Evaluación nivel U: Maquinados.	Abierto	08/01/2024	Rosa Isela		0%
34		RC7.145	Evaluación Supervisor de Maquinados	Abierto	08/01/2024	Rosa Isela		0%
35		RC7.05	Exámen nivel I: Mantenimiento de Troqueles	Abierto	13/01/2024	Ivan Torres		0%
36		RC7.09	Plan de capacitación (nivel L): Troqueles.	Abierto	13/01/2024	Ivan Torres		0%
37		RC7.132	Plan de capacitación (nivel U): Troqueles.	Abierto	13/01/2024	Ivan Torres		0%
38		RC7.15	Evaluación (nivel L) Troqueles.	Abierto	13/01/2024	Ivan Torres		0%
39		RC7.19	Evaluación (nivel U) Troqueles	Abierto	13/01/2024	Ivan Torres		0%
40		RC7.146	Evaluación de Troqueles: Supervisor General de Troqueles	Abierto	13/01/2024	Ivan Torres		0%
41		RC7.10	Examen nivel I: GP12. Operador GP12.	Abierto	17/01/2024	Adán Murillo		0%
42		RC7.21	Plan de capacitación (nivel L) GP12. Operadores GP12.	Abierto	17/01/2024	Adán Murillo		0%
43		RC7.133	Plan de capacitación (nivel U) GP12. Operadores GP12.	Abierto	17/01/2024	Adán Murillo		0%
44		RC7.22	Evaluación nivel L: GP12.	Abierto	19/01/2024	Adán Murillo		0%
45		RC7.23	Evaluación nivel U: GP12.	Abierto	19/01/2024	Adán Murillo		0%
46	RC7.143		Evaluación Técnico de Calidad.	Abierto	19/01/2024	Adán Murillo		0%
47	RC7.147		Evaluación Staff de Calidad	Abierto	19/01/2024	Adán Murillo		0%
48	RC7.148		Evaluación Metrología	Abierto	19/01/2024	Adán Murillo		0%
49		RC7.69	Plan de capacitación (nivel L): Mantenimiento.	Abierto	22/01/2024	Jorge Fuentes		0%
50		RC7.134	Plan de capacitación (nivel U): Mantenimiento.	Abierto	22/01/2024	Jorge Fuentes		0%
51		RC7.76	Evaluación nivel I: Mantenimiento.	Abierto	22/01/2024	Jorge Fuentes		0%
52		RC7.77	Evaluación nivel L: Mantenimiento.	Abierto	22/01/2024	Jorge Fuentes		0%
53		RC7.78	Evaluación nivel U: Mantenimiento..	Abierto	22/01/2024	Jorge Fuentes		0%
54	RC7.149		Evaluación Supervisor de Mantenimiento.	Abierto	22/01/2024	Jorge Fuentes		0%
55	RC7.156		Evaluación Staff de Ingeniería.	Abierto	22/01/2024	Jorge Fuentes		0%
56	RC7.159		Evaluación de Conocimientos Básicos "Staff de Seguridad e Higiene".	Abierto	23/01/2024	Raúl Muro		0%
57	RC7.150		Evaluación Auxiliar de Compras	Abierto	24/01/2024	Carmen Briones		0%
58	RC7.151		Evaluación Auxiliar de Facturación	Abierto	24/01/2024	Carmen Briones		0%
59	RC7.152		EvaluaciónAuxiliar Contable	Abierto	24/01/2024	Carmen Briones		0%
60	RC7.155		Evaluación Comercial.	Abierto	25/01/2024	Edgar Gurrola		0%
61		RC7.06	Examen nivel I: Preparador de Embarques	Abierto	26/01/2024	Nahum Hernández		0%
62		RC7.25	Plan de capacitación (nivel L): Preparador de Embarques.	Abierto	26/01/2024	Nahum Hernández		0%
63		RC7.137	Plan de capacitación (nivel U): Preparador de Embarques.	Abierto	26/01/2024	Nahum Hernández		0%
64		RC7.26	Evaluación nivel L: Preparador de Embarques.	Abierto	29/01/2024	Nahum Hernández		0%
65		RC7.27	Evaluación nivel U: Preparador de Embarques.	Abierto	29/01/2024	Nahum Hernández		0%
66		RC7.16	Evaluación de Habilidades del Montacargas.	Abierto	29/01/2024	Nahum Hernández		0%
67		RC7.138	Evaluación Staff de Manejo de Materiales	Abierto	30/01/2024	Nahum Hernández		0%
68		RC7.142	Evaluación Auxiliar de Manejo de Materiales	Abierto	30/01/2024	Nahum Hernández		0%
69		RC7.144	Evaluación Líder de embarques.	Abierto	30/01/2024	Nahum Hernández		0%
TOTAL								0.00%
Cerrado								
En Proceso								
Abierto								

Tabla 4.9. Documentos A.C y Mejora. Fuente: Mexstamp,2024

Documentos (Acciones Correctivas y Mejora)								
ITEM	Código Nuevo:	Código Actual:	Nombre del documento	Estatus	Fecha compromiso	Responsable	Comentarios	% Avance
1		CP4.12	Caracterización de Procesos: Acciones correctivas y Mejora.	Abierto	08/01/2024	Adán Murillo		0%
2	RC6.15		Riesgos y Oportunidades (Proceso Acciones Correctivas y Mejora).	Abierto	08/01/2024	Adán Murillo		0%
3	DA7.82		Tabla de Comunicación (Proceso Acciones Correctivas y Mejora)	Abierto	08/01/2024	Adán Murillo		0%
4	PGC 10.01		Acciones Correctivas	Abierto	10/01/2024	Adán Murillo		0%
5		RC10.01	Análisis y Solución de Problemas 8Ds.	Abierto	10/01/2024	Adán Murillo		0%
6		RC10.02	Alerta de Calidad.	Abierto	10/01/2024	Adán Murillo		0%
7		RC10.03	Acción Correctiva.	Abierto	10/01/2024	Adán Murillo		0%
8		RC10.04	Seguimiento de Acciones Correctivas y 8D's.	Abierto	10/01/2024	Adán Murillo		0%
9	RC10.06		Q de Calidad.	Abierto	12/01/2024	Adán Murillo		0%
10		RC10.07	Concentrado de lecciones aprendidas.	Abierto	12/01/2024	Adán Murillo		0%
11	PGC 10.03		Mejora y Mejora Continua.	Abierto	17/01/2024	Adán Murillo		0%
12	RC10.05		Plan de Acciones de Mejora.	Abierto	17/01/2024	Adán Murillo		0%
13	RC10.08		Tarjeta de Idea de Mejora	Abierto	17/01/2024	Adán Murillo		0%
14	RC10.11		Hoja de Seguimiento de Mejora y Mejora Continua.	Abierto	17/01/2024	Adán Murillo		0%
15	RC10.12		Reporte de Mejora Continua	Abierto	17/01/2024	Adán Murillo		0%
							TOTAL	0.0%
Liberados								
En Proceso								
Abierto								

Tabla 4.10. Documentos Prog. Y Embarques. Fuente: Mexstamp,2024.

Documentos (Programación y Embarques)								
ITEM	Código Nuevo:	Código Actual:	Nombre del documento	Estatus	Fecha compromiso	Responsable	Comentarios	% Avance
1		CP4.13	Caracterización de Procesos: Programación y Embarques.	Abierto	05/01/2024	Nahum Hernández		0%
2	RC6.16		Riesgos y Oportunidades (Proceso Programación y Embarques).	Abierto	05/01/2024	Nahum Hernández		0%
3	DA7.83	N/A	Tabla de comunicación.	Abierto	08/01/2024	Nahum Hernández		0%
4	PGC6.03		Planes de contingencia	Abierto	07/02/2024	Nahum Hernández		0%
5	RC6.17		Notificación a Cliente 24 Horas	Abierto	07/02/2024	Nahum Hernández		0%
6	RC6.19		Reporte de Simulacro.	Abierto	07/02/2024	Nahum Hernández		0%
7	RC6.18		Plan General de Simulacros	Abierto	07/02/2024	Nahum Hernández		0%
8	DA6.02		Directorio de Proveedores de Contingencias.	Abierto	07/02/2024	Nahum Hernández		0%
9	RC6.29		Plan de contingencia.	Abierto	09/01/2024	Nahum Hernández		0%
10	PGC8.08		Planeación y Programación de la Producción.	Abierto	10/01/2024	Nahum Hernández		0%
11		DA8.122	Análisis de Capacidad.	Abierto	10/01/2024	Nahum Hernández		0%
12	RC8.141	RC8.5.1-11	Plan de Producción Semanal.	Abierto	10/01/2024	Nahum Hernández		0%
13	RC8.152	RC8.5.1-10	Inventario de Materia Prima	Abierto	11/01/2024	Karla Méndez		0%
14	N/A	RC8.12	Inventario P.T.	Abierto	11/01/2024	Karla Méndez		0%
15	RC8.205		Inventario de Cierre de Mes.	Abierto	11/01/2024	Karla Méndez		0%
16	PGC8.09		Manejo de Materiales y Embarques	Abierto	06/02/2024	Nahum Hernández		0%
17	DA8.192		Diagrama de identificación y trazabilidad	Abierto	06/02/2024	Nahum Hernández		0%
18	RC8.235		Verificación a almacenes	Abierto	06/02/2024	Nahum Hernández		0%
19		RC8.236	Remisión	Abierto	29/01/2024	Nahum Hernández		0%
20		A.V. 8.38	Ayuda Visual "Sistema y Control de PEPS".	Abierto	15/01/2024	Nahum Hernández		0%
21		DA8.43	Etiqueta Viajera.	Abierto	16/01/2024	Nahum Hernández		0%
22	RC8.153	RC8.5.1-12	Orden de Embarque	Abierto	18/01/2024	Nahum Hernández		0%
23	RC8.154	RC8.5.1-13	Orden de Salida.	Abierto	18/01/2024	Nahum Hernández		0%
24	NE8.19		Norma de Empaque Interna/Alterna	Abierto	29/01/2024	Nahum Hernández		0%
25	NE8.18		Estándar Norma de Empaque Interna	Abierto	17/01/2024	Nahum Hernández		0%
26		DA8.134	Etiqueta "PEPS".	Abierto	16/01/2024	Nahum Hernández		0%
27	IT8.12		Inventario de Cierre del Mes.	Abierto	11/01/2024	Nahum Hernández		0%
28	DA8.193		Marbete	Abierto	29/01/2024	Karla Méndez		0%
29		IT 8.02	Manejo de Montacargas.	Abierto	12/01/2024	Karla Méndez		0%
30		RC8.10	Inspección diaria de Montacargas.	Abierto	12/01/2024	Karla Méndez		0%
							TOTAL	0.00%
Cerrado								
En Proceso								
Abierto								

Asignación de códigos y alta de documentos

Asignación de Códigos:

En caso de los documentos de nueva creación, se realizó la asignación de nuevos códigos de acuerdo a los niveles jerárquicos de la documentación del Sistema de Gestión de Calidad, descritos en el Anexo 2.

1. Primero se realizó la identificación del nivel aplicable, de acuerdo a la pirámide documental del sistema de Gestión de calidad.

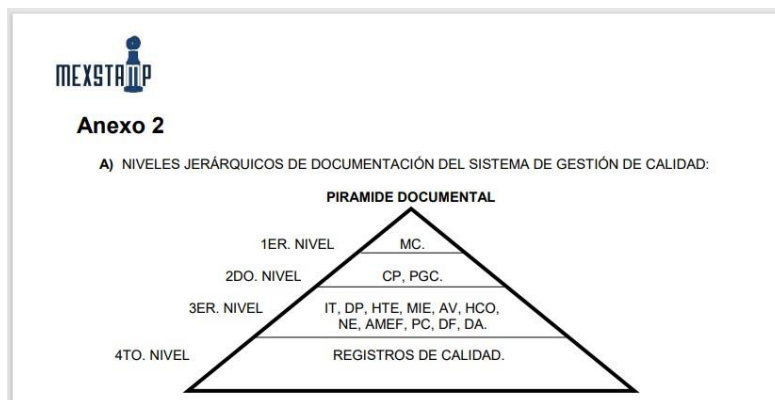


Ilustración 4.5. Anexo 2. Fuente: Mexstamp SGC,2023.

2. Después se identificó que tipo de código le aplicaba según el tipo de documento, una muestra del tipo de código y desglose del mismo se muestra en la siguiente imagen:

PGC#.XX	PGC	Procedimiento de Gestión de Calidad.
	#.	Número asignado en relación a los capítulos de la norma IATF 16949:2016, el cual puede ser: 4 Contexto de la organización. 5 Liderazgo. 6 Planificación. 7 Apoyo. 8 Operación. 9 Evaluación del desempeño. 10 Mejora.
	XX	Número consecutivo.
	(dd-mm-aa)	Fecha de revisión (día, mes y año).

Ilustración 4.6. Anexo 2. Fuente: Mexstamp SGC,2023.

3. Por último, se realizó la asignación en la Lista Maestra de Documentos (DA7.01), dejando el código con color rojo permaneciendo en este color hasta que el Dueño de Proceso Correspondiente entregara oficialmente el documento para su alta.

Alta de documentos

De acuerdo a las fechas establecidas para la entrega de cada documento por cada Dueño de Proceso, se continuo con el alta de los documentos y/o registros en el SGC.

Antes de dar de alta el documento y/o registros se solicitó el documento digital junto con la Solicitud de Cambio a Documentos del SGC (RC7.93), revisando que cumplieran con los lineamientos establecidos en el SGC.

Según aplicara, estos se dieron de alta en la Lista Maestra de Documentos (DA7.01) y/o Lista Maestra de Registros (DA7.02).

Revisión de cumplimiento a lineamientos del SGC:

En la entrega del Procedimiento de Manejo de Materiales y Embarques (PGC8.09) se revisó la actualización de Rev.0 a Rev.1 (Documento digital). Verificando que el código, fecha de revisión y numero de revisión coincidiera con la hoja de control de cambios del mismo documento.

PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD
MANEJO DE MATERIALES Y EMBARQUES
Código: PGC8.09
Fecha de Revisión: 02 de Febrero de 2024
Revisión: 1
Página: 1 de 8

1. OBJETIVO
Mexstamp mantiene este procedimiento documentado para asegurar que el manejo de materiales y embarques garantice el cumplimiento a los requerimientos de cliente. Considerando la identificación, almacenamiento, manipulación, embalaje, control de la contaminación, transmisión de la información, transporte y protección de los materiales para componentes, materia prima, producto en proceso, productos terminados y materiales auxiliares. Incluyendo la identificación y trazabilidad.

2. ALCANCE
Este procedimiento aplica para todos los clientes internos y externos de Mexstamp

3. LINEAMIENTO 8

3.1 Recibo de material

3.1.1 Recibo de materia prima

El Auxiliar de Manejo de Materiales es el encargado de coordinar la descarga y el almacenamiento de materia prima, el Auxiliar de Manejo de Materiales da la indicación al operador de montacargas para la descarga en el área de inspección recibo para su inspección y liberación por parte del área de calidad, de acuerdo al instructivo Manejo de Montacargas (IT8.02), una vez descargada la materia prima el Auxiliar de Manejo de Materiales identifica la materia prima con la etiqueta PEPS (DA8.134), para garantizar el control de las PEPS (Primeras entradas primeras salidas) de acuerdo a la Ayuda Visual "Sistema y Control de PEPS" (A.V.8.38). Una vez identificado el material el Auxiliar de Manejo de Materiales confirma que la cantidad física recibida coincide con lo indicado en la Remisión (RC8.236) y/o Orden de Salida (RC8.154) del material. En caso de que se detecte algún tipo de discrepancia el Auxiliar de Manejo de Materiales da aviso al Sub-Gerente de Control Producción.

Ilustración 4.7. PGC8.09. Fuente: Mexstamp SGC,2024.

PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CALIDAD
MANEJO DE MATERIALES Y EMBARQUES
Código: PGC8.09
Fecha de Revisión: 02 de Febrero de 2024
Revisión: 1
Página: 8 de 8

NE8.18 Estándar Norma de Empaque Interna
NE8.19 Norma de Empaque Interno/Alternativo

5. CONTROL DE CAMBIO 8

Rev.	Fecha	Motivo	Elaboró	Revisó	Aprobó
0	19-10-23	Emisión	Nahum Hdz. Jefe de control de producción	Nahum Hdz. Jefe de control de producción	Hugo Olvera Director de Planta
1	02-02-24	"Actualización del puesto "Jefe de Control de Producción" a Sub Gerente de Control de Producción". "Se actualiza el Item 3.8 indicando quien da aviso al cliente cuando se envía el embarque. "Se incluye en el Item 3.9 quien informa al cliente en caso de que se tenga discrepancia sobre el equipo vacío.	Nahum Hdz. Sub Gerente de control de producción	Nahum Hdz. Sub Gerente de control de producción	Victor Sánchez Director Ejecutivo

Ilustración 4.8. PGC8.09. Fuente: Mexstamp SGC,2024.

Verificacion del llenado de solicitud:

En la entrega del procedimiento Manejo de Materiales y Embarques, se verifico la entrega y el correcto llenado de la Solicitud de Cambio a Documentos del SGC (RC7.93). Del mismo modo se llenó el apartado correspondiente del SGC para su aprobación, así como la firma de la misma solicitud.

Ilustración 4.9. PGC7.01. Fuente: Mexstamp SGC,2023.

Confirmación de cláusulas IATF16949:2016:

Se confirmó en el contenido del procedimiento el cumplimiento de los requisitos aplicables de la Norma IATF16949:2016, debido a que antes el procedimiento solo consideraba los requisitos de la Norma ISO 19001:2015, en la siguiente tabla se muestra que clausulas tenía el procedimiento y cuales se le incluyeron:

Tabla 4.11. Normas. Fuente: Elaboración Propia,2024.

ISO 9001:2015 (Antes)	IATF 16949:2016 (Actualización)
8.5.2 Identificación y Trazabilidad	8.5.2.1 Identificación y Trazabilidad-
8.5.3 preservación	Suplemento.
	8.5.4.1 Preservación-Suplemento.

Alta en Lista Maestra:

Una vez que se confirmó lo anterior, se dio de alta el Procedimiento en la Lista Maestra de Documentos (DA7.01) y del mismo modo se notificó al dueño de proceso sobre su alta.

Tabla 4.12 LM SGC. Fuente: Mexstamp,2024.

		LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS DEL SGC				DA7.01 Rev.4; 10/03/24	
Tipo de documento:		Responsable:		Localización:			
Original		Jefe del Sistema de Gestión de Calidad:		Oficina Calidad			
						Medio	
Núm.	Código:	Nombre del Documento:	Cliente	Revisión:	Fecha:	Impreso	Digital
22	PGC8.07	Producto no conforme.	N/A	0	15-nov-23	✓	
23	PGC8.08	Planeación y Programación de la Producción.	N/A	0	09-nov-23	✓	
24	PGC8.09	Manejo de Materiales y Embarques.	N/A	1	02-feb-24	✓	
25	PGC8.10	Cambio de 4M	N/A	0	10-ene-24	✓	
26	PGC 9.01	Auditorías Internas.	N/A	3	02-ene-24	✓	
27	PGC 9.02	Satisfacción del Cliente.	N/A	0	15-nov-23	✓	

Estructura documental digital por proceso:

Una vez concluida el alta y verificación de los documentos en el SGC, se continuo con la digitalización de toda la documentación correspondiente a los 7 procesos operativos.

1. Primero se confirmó que el documento estuviera dado alta en el SGC, revisando que la fecha correspondiera y también su número de revisión fuera correcta, esto con la finalidad de realizar una segunda revisión y evitar posibles errores de los usuarios.
2. Después se convirtieron todos los documentos en PDF con la finalidad de evitar la pérdida de confidencialidad, uso inadecuado o perdida de integridad del mismo documento y restringir a los usuarios de su edición.
3. Se subieron los documentos en el Servidor Digital siguiendo la liga del sistema (Sala de Juntas (//192.168.100.28) (Y:) COMUN 2024), almacenando toda la información documental con la siguiente estructura:
 - Carpeta general del SGC.
 - Carpeta individual de cada uno de los 7 procesos.
 - Resguardo del procedimiento y/o instructivo general del proceso correspondiente seguida de sus registros y anejos.

Implementación y difusión documental:

Antes de que se distribuyeran los documentos con cada Dueño de Proceso y se implementaran en los procesos operativos de Mexstamp, se realizó un Reporte de Difusión (Implementación IATF16949:2016) en conjunto con los responsables para establecer fechas compromiso para la difusión de los documentos principales teniendo un seguimiento a su cumplimiento y con la finalidad de dar a conocer los procedimientos con sus estándares actuales. Estas difusiones se realizaron solo con el personal que tendrían involucramiento en la aplicación de los mismos, el objetivo fue que conocieran como se debían de seguir, el correcto llenado de los documentos y quienes tendrían la responsabilidad de cada actividad.

Al término de cada reunión con el personal, se realizó una Minuta de Juntas (RC8.08) y/o un Registro de Participación (RC7.01) destallando el motivo de la junta, el objetivo, los nombres y firmas de los participantes.



*Ilustración 4.10. Reunión.
Fuente: Toma Propias,2024.*

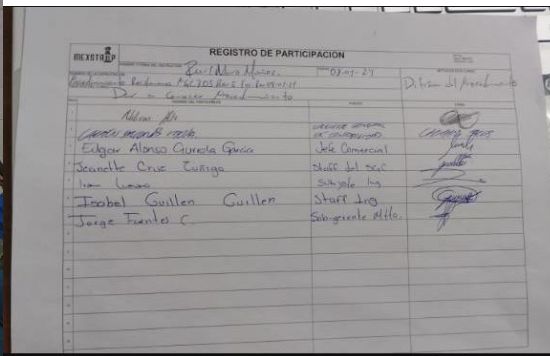


Ilustración 4.11. Registro de Participación. Fuente: Mexstamp,2024.

Validación del funcionamiento de los documentos:

Para validar el funcionamiento de los documentos, se monitoreo que cada responsable completara los documentos en tiempo y forma, el correcto llenado de los documentos, así como el uso de los mismos de acuerdo a lo establecido en los estándares dados de alta por cada proceso con el fin de gestionar y controlar mejor el cumplimiento real de los requerimientos de la Norma IATF 16949:2016.

Monitoreo del llenado de documentos:

Se monitorearon en general todos los procedimientos dados de alta, por ejemplo, para el procedimiento de Mantenimiento a Prensas y Maquinaria en General (PGC7.10), se verifico que las actividades descritas se llevaran a cabo y para ello se tomó una muestra del seguimiento al Plan Anual de Mantenimiento Preventivo, verificando su llenado de acuerdo a lo descrito en el procedimiento, así como que se encontrara dado de alta en el SGC y que fuera la última versión del registro.

Actividad descrita en el Procedimiento de Mantenimiento a Prensas y Maquinaria en general:



PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD

Código: PGC7.10
Fecha de Revisión: 20 de Marzo de 2024
Revisión: 1
Página: 4 de 16

2. Mantenimiento Correctivo.

3. Mantenimiento Predictivo.

3.4 Mantenimiento Preventivo a maquinaria.

Para poder realizar un buen plan de mantenimiento preventivo se deben considerar varios factores tomando como referencia las recomendaciones del fabricante y lo plasmado en los manuales de cada máquina.

Cada vez que se adquiere una nueva máquina, el Supervisor de Mantenimiento Prensas, debe realizar una nueva revisión del Plan anual de mantenimiento preventivo, en cual se considere la nueva maquinaria existente, ya que se debe iniciar con la programación de los mantenimientos del mismo.

3.4.1 Plan anual de mantenimiento preventivo:

El Supervisor de Mantenimiento a Prensas es el responsable de realizar un Plan Anual de Mantenimiento Preventivo Prensas (RC7.39). En el cual se describen las frecuencias de revisión de cada uno de los equipos, ya sea de prensas o maquinaria en general. Para poder realizar dicho plan se debe considerar la recomendación del fabricante, la experiencia de los técnicos de mantenimiento, los resultados de mantenimientos correctivos a través del Historial de Mantenimiento a maquinaria (RC7.41) y así poder determinar de manera adecuada la frecuencia de revisión de cada maquinaria.

Una vez realizado el Plan Anual de Mantenimiento Preventivo Prensas (RC7.39), el Supervisor de Mantenimiento Prensas presenta dicho plan al Sub-Gerente de Mantenimiento Prensas y Energías para su revisión y aprobación. Una vez aprobado, el Sub-Gerente de Mantenimiento Prensas y Energías, difunde el Plan Anual de Mantenimiento Preventivo Prensas (RC7.39) con las siguientes áreas:

- Producción.
- Control de Producción.
- Mantenimiento.

Ilustración 4.12. PGC7.10. Fuente: Mexstamp SGC,2024.



PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD

Código: PGC7.10
Fecha de Revisión: 20 de Marzo de 2024
Revisión: 1
Página: 5 de 16

Después de realizar la difusión, el Supervisor de Mantenimiento, hace entrega del Plan Anual de Mantenimiento Preventivo Prensas (RC7.39), Registro de Mantenimiento preventivo Prensas (RC7.38) e Instructivo de Mantenimiento Preventivo Prensas (IT 7.01), al Técnico de Mantenimiento para que inicie con la implementación.

El Supervisor de Mantenimiento, es el responsable de realizar un Registro de Mantenimiento Preventivo Prensas (RC7.38) por cada maquinaria existente, donde se describan todos los puntos a revisar en cada mantenimiento preventivo.

De igual manera el Supervisor de Mantenimiento, es el responsable de desarrollar un Instructivo de trabajo Mantenimiento Preventivo a Prensas (IT 7.01), donde se mencione paso a paso como llevar a cabo un mantenimiento preventivo, partiendo desde el Registro de Mantenimiento Preventivo Prensas (RC7.38) de cada una de las máquinas. En dicho instructivo se menciona como se deben realizar las actividades y la secuencia del mantenimiento.

El Supervisor de Mantenimiento debe generar los siguientes instructivos de trabajo.

Mantenimiento Preventivo a Prensas.	(IT 7.01)
Mantenimiento preventivo para maquinaria en general	(IT 7.06)

El Supervisor de Mantenimiento debe generar los siguientes Registros de Mantenimiento preventivo.

Mantenimiento preventivo al control de maquinado.	(RC7.60)
Mantenimiento preventivo a torno CNC	(RC7.61)
Mantenimiento preventivo a rectificadoras planas.	(RC7.62)
Mantenimiento preventivo a sierra cinta.	(RC7.63)
Mantenimiento preventivo a taladro de banco.	(RC7.64)
Mantenimiento preventivo a tornos	(RC7.65)
Mantenimiento preventivo a compresor 1.	(RC7.66)

Ilustración 4.13. PGC7.10. Fuente: Mexstamp SGC,2024.

Evidencia del llenado del registro Plan anual de mantenimiento preventivo a prensas (RC7.39) mencionado en el procedimiento general.

The image shows a Gantt chart titled "PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO". The vertical axis lists various pieces of equipment, such as "MOTOR DE COMANDO", "MOTOR DE ALIMENTACION", "MOTOR DE TRANSFERENCIA", etc. The horizontal axis represents the months of the year, from January to December. Green horizontal bars are placed across the chart to indicate the scheduled maintenance periods for each piece of equipment. Some bars span multiple months, while others are more specific. The chart is a visual representation of a preventive maintenance schedule.

Ilustración 4.12. PGC7.10. Fuente: Mexstamp SGC,2024.

FASE IV (ACTUAR):

Verificación de la efectividad de implementación:

En esta etapa se realizaron revisiones dentro del proceso para ver el cumplimiento de la realización de las actividades siguiendo los estándares por parte del personal en este caso en las líneas de producción.

1. En base a un Check List de Auditorias, se verificaron los puntos más importantes de cada proceso.
2. En la verificación de estos puntos se solicitó al personal que realizaran las actividades de acuerdo a lo descrito en los documentos, por ejemplo, en el llenado de las hojas de chequeo a inicio de turno. Con este registro el operador tiene la responsabilidad de verificar su maquinaria para ver que este dentro de los parámetros establecidos antes de iniciar con la producción.
3. En caso de que alguno callera en falta de cumplimiento, se documentaria una acción correctiva para actuar ante el incumplimiento.

CAPÍTULO 5: RESULTADOS

12. Resultados

En este capítulo se mostrarán todos aquellos resultados obtenidos durante y después de la implementación de la mejora, recordando que este proyecto tiene objetivos los cuales en su mayoría se cumplieron (véase la siguiente tabla 5.1).

Tabla 5.1 Objetivos Específicos. Fuente: Elaboración Propia ,2024.

Ítem	Objetivos Específicos
1.	Unificar los requerimientos y métodos de certificación en la documentación del SGC.
2.	Adaptar, crear y actualizar información basada en la Norma IATF16949:2016.
3.	Desarrollar documentos con Identificación, descripción, revisiones y aprobaciones.
4.	Lograr que la información documentada se controle para asegurar que esté disponible y sea idónea para su uso.
5.	Tener una mejora en el SGC.
6.	Mejorar la comunicación de los procedimientos.

Unificar los requerimientos y métodos de certificación en la documentación del SGC:

Como primera actividad se identificaron los deberes correspondientes a ISO 9001:2025 y los nuevos que se incluirán para unificar los deberes de la norma IATF16949:2016, en la actualización y/o nueva creación de la documentación del SGC.

Adaptar, crear y actualizar información basada en la Norma IATF16949:2016:

Para lograr el objetivo de contemplar los 405 debes de la norma mencionada en toda la documentación, se identificaron los 132 debes actuales a ISO9001:2015 y los 273 debes de IATF16949:2016. De esta manera se realizó un total de documentos de primer, segundo y tercer nivel de acuerdo a la pirámide documental ya existentes con la norma ISO9001 y el total de cuantos serían necesarios crear como nuevos considerando los requisitos de IATF16949:2016. El detalle del antes y después se puede observar en las siguientes gráficas.

Condición anterior:

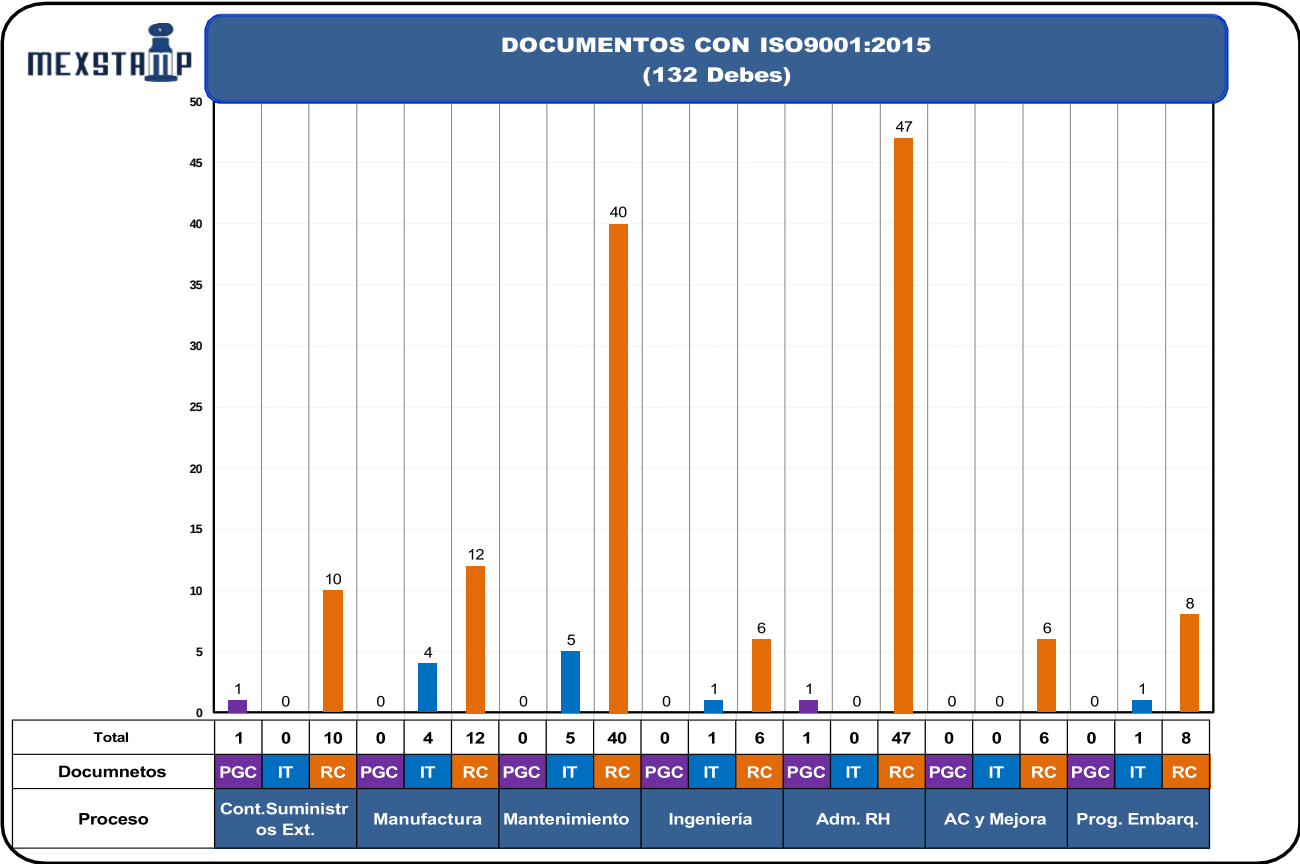


Ilustración 5.1. Documentos ISO 9001:2015. Fuente: Elaboración Propia,2024.

Condición actual:

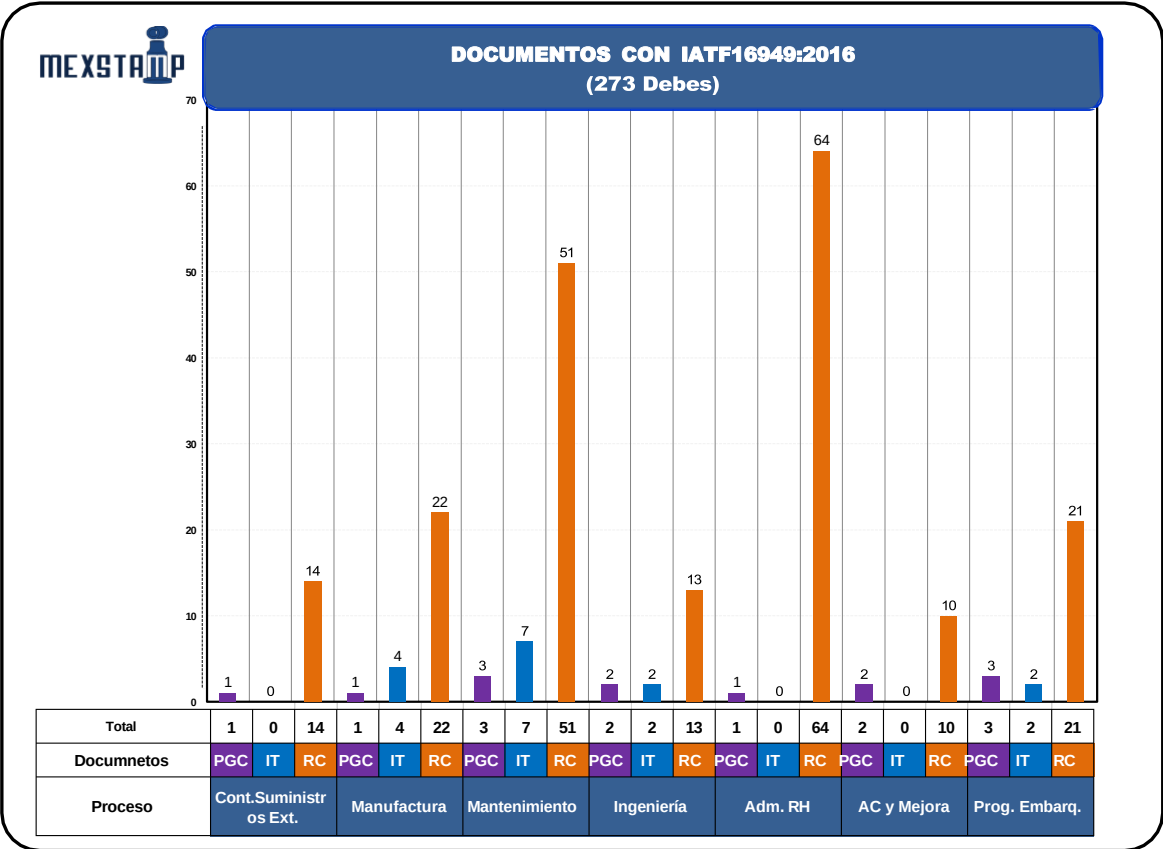


Ilustración 5.2. Documentos IATF16949:2016. Fuente: Elaboración Propia,2024.

Desarrollar documentos con Identificación, descripción, revisiones y aprobaciones:

En el desarrollo de los documentos fue necesario el seguimiento a la actualización y/o creación del total de documentos por cada proceso, cuidando la integridad del sistema de gestión de calidad, así como el cuidado de los lineamientos establecidos en control de documentos.

Cumplimiento del desarrollo documental por cada proceso:

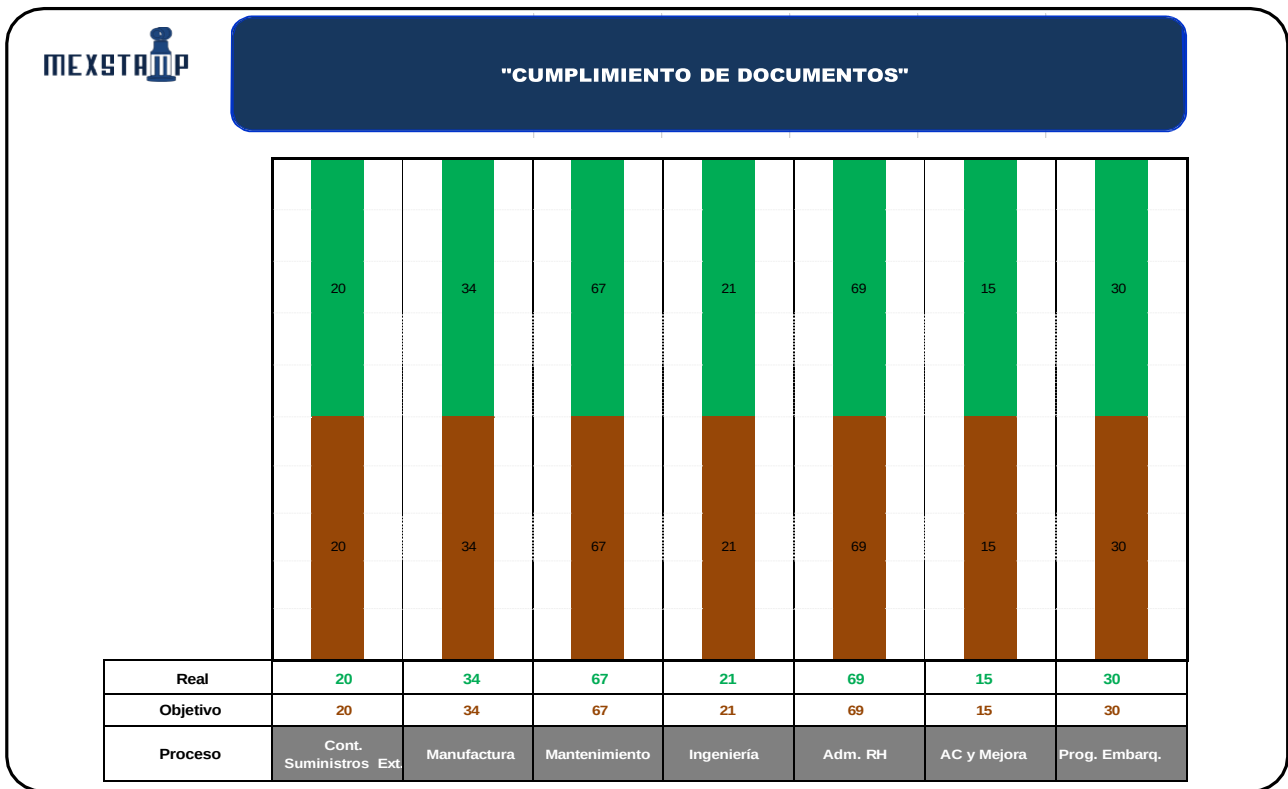


Ilustración 5.3. Cumplimiento Documentos. Fuente: Elaboración Propia,2024.

Condición anterior:

Documentos en uso con falta de identificación y alta ante el SGC.

MEXSTAMP Instructivo de trabajo para la realización del inventario físico

1.- Objetivos.-
Establecer el procedimiento para la realización del inventario físico de cierre de mes.

2.- alcances.-
A todos los departamentos involucrados

3.- Definiciones.-
Inventario físico: Es la cantidad de piezas existentes al momento de efectuar un conteo físico de inventario.

4.- Políticas.-
Mensualmente se debe hacer una toma física del inventario para ser registrado por contabilidad.

5.- Instrucciones.-

No.	Actividad	Responsable	Documento
1	El departamento de control de producción avisa por medio de un correo electrónico a la persona encargada del área de contabilidad de la realización del inventario físico de cierre de mes.	Control de producción	Correo electrónico
2	El departamento de control de producción informa a las áreas involucradas por medio de un correo electrónico el día de la toma de inventario físico y da a conocer el plan de actividades indicando los horarios establecidos de cada actividad.	Control de producción	Plan de actividades
3	El departamento de control de producción informa las áreas y almacenes que están considerados para la realización del inventario mediante un layout de la planta.	Control de producción	Layout de la planta
4	El departamento de control de producción da a conocer la asignación de los responsables por área según lay out para inventario físico, al igual que la asignación de los auditors para confirmar inventario.	Control de producción	Auditors y responsables de inventario físico
5	El departamento de control de producción entrega a los responsables de cada área los marbetes y el material de apoyo para el conteo y registro de información.	Control de producción	Marbetes
6	El personal asignado en cada área una vez que realice el conteo físico por cada caja o contenedor deberá llenar el marbete con la información que se solicita (Ayuda visual "Toma de marbetes")	Áreas involucradas	Marbetes

7	Al finalizar el conteo físico, los responsables de cada área entregaran al departamento de control de producción los marbetes y la hoja de registro del conteo físico	Áreas involucradas	Marbetes y hoja de registro
8	El departamento de control de producción captura la información en digital de los marbetes confirmando el la hoja de registro y el total de los marbetes entregados en cada área (Mesa de control)	Control de producción	Registro de inventario, M.P, BLK Y P.T.
9	El departamento de control de producción envia por correo electrónico los resultados de inventario físico de cierre de mes, una vez validado por el área de contabilidad se imprime y se pasa a firmas para su cierre	Control de producción	Correo electrónico, Registro de inventario

Elabora Nombre: Nahum Hernandez Puesto: Jefe de control de producción y seguridad Firma: _____	Revisa Nombre: Hugo Olivera Puesto: Director Firma: _____	Confirma: Nombre: Hugo Olivera Puesto: Director Firma: _____
---	--	---

Ilustración 5.4. Inventario. Fuente: Mexstamp,2022.

Condición actual:

Documentos digitales con los lineamientos establecidos en el SGC en su última versión.

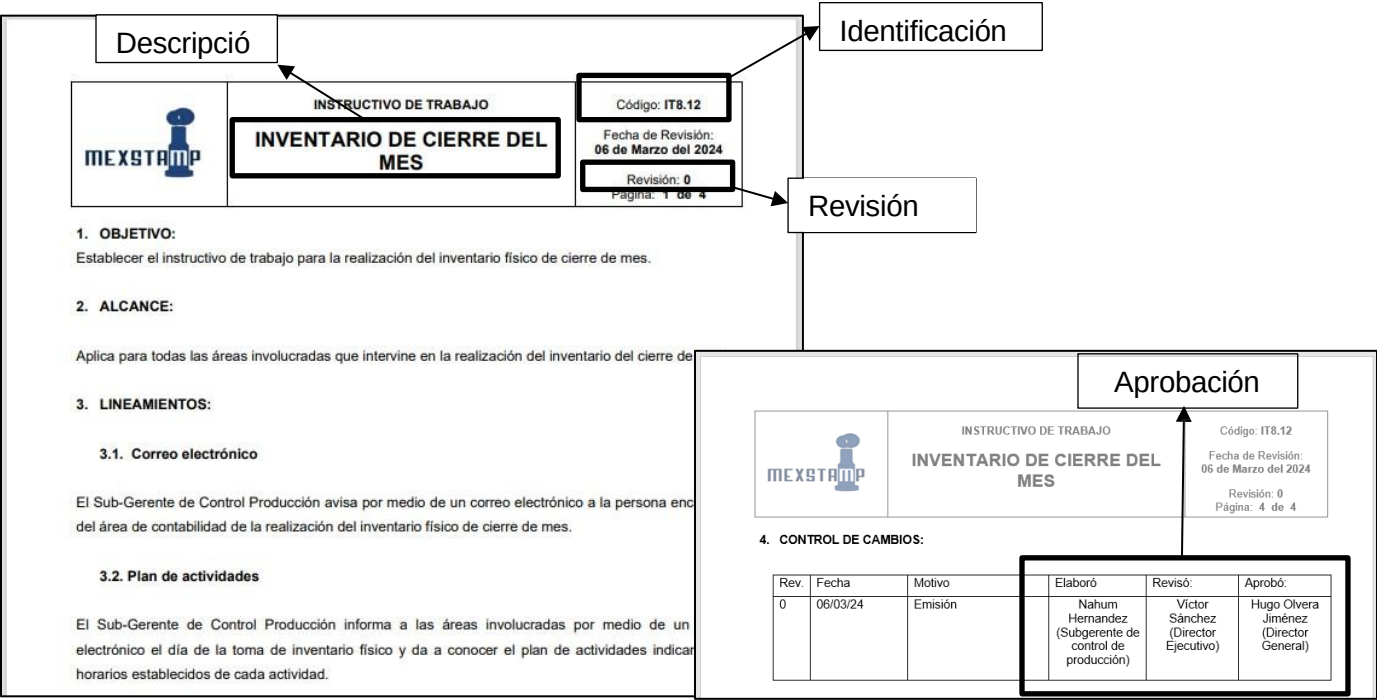


Ilustración 5.5. Inv. Cierre de mes. Fuente: Mexstamp,2024.

Lograr que la información documentada se controle para asegurar que esté disponible y sea idónea para su uso:

Para asegurar que la información documentada se controle, esté disponible y sea idónea para su uso. Se realizó la digitalización de toda la documentación convirtiéndola en archivos en PDF, respetando una estructura documental en el Servidor Digital.

Dejando de lado las impresiones de los documentos, ya que esto provocaba pérdida de los mismos y falta de control.

Condición anterior:

The photograph shows a physical document titled "PLAN DE NEGOCIOS Control de cambios" (Business Plan Change Control). It is a table with columns for "Revisión" (Revision), "Fecha" (Date), "Motivo" (Reason), "Elaboró" (Prepared by), "Revisó" (Reviewed by), and "Aprobó" (Approved by). The table contains two rows of data, with the first row dated "01/03/24" and the second row dated "02/03/24". The document is signed by "Ing. Víctor Sánchez" and "Ing. Hugo Olvera Jiménez".

Revisión	Fecha	Motivo	Elaboró	Revisó	Aprobó
0	01/03/24	Emisión	Ing. Víctor Sánchez	Ing. Hugo Olvera Jiménez	Ing. Víctor Sánchez
1	02/03/24	Se actualizan los datos de acuerdo a PDA 2024. Se agregan datos de control a producción de diciembre 2024.	Ing. Víctor Sánchez	Ing. Hugo Olvera Jiménez	Ing. Víctor Sánchez

Ilustración 5.6. Registro impreso. Fuente: Mexstamp,2024.

Condición actual:

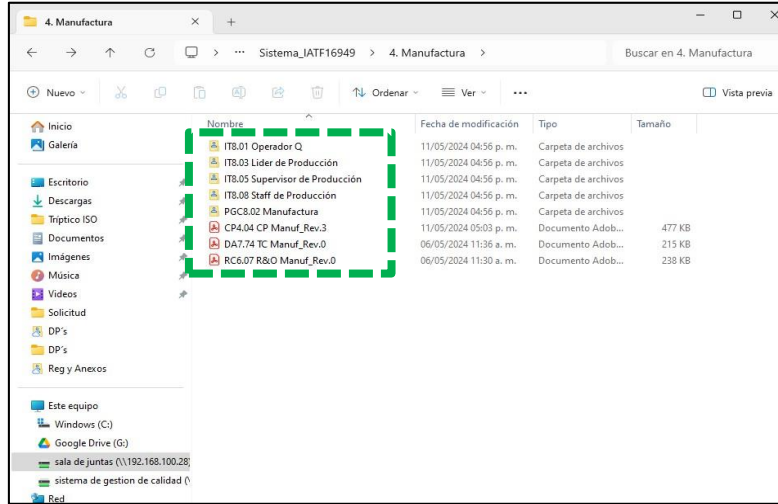


Ilustración 5.7. Servidor Digital. Fuente: Mexstamp SGC,2024.

Tener una mejora en el SGC:

La mejora en el sistema de gestión de calidad fue lograr tener una estructura digitalizada en el servidor digital con los documentos elaborados solo para efectos de consulta a ciertos usuarios, evitando el uso mal intencionado a modificaciones y controlando la información más eficaz.

Mejorar la comunicación de los procedimientos:

De esta forma también se cumplió con mejorar la comunicación de los procedimientos, debido a que ahora con el Servidor Digital el personal puede tener acceso a visualizar los documentos para consulta, anteriormente solo podían consultar la información por medio de carpetas con documentos impresos, lo que provocaba pérdida de tiempo.

Condición anterior:

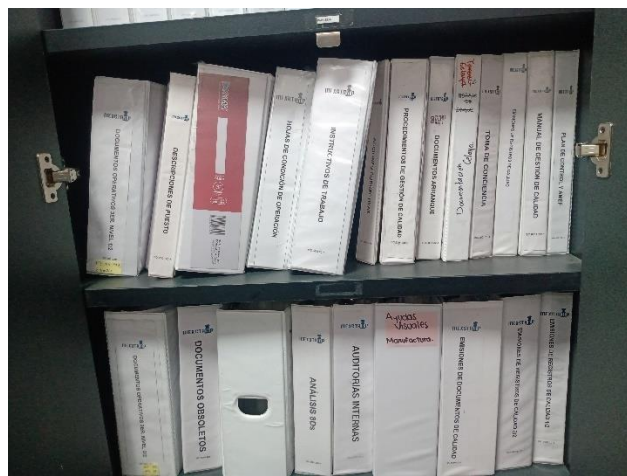


Ilustración 5.8. Archivo. Fuente: Mexstamp SGC,2024.

Condición actual:

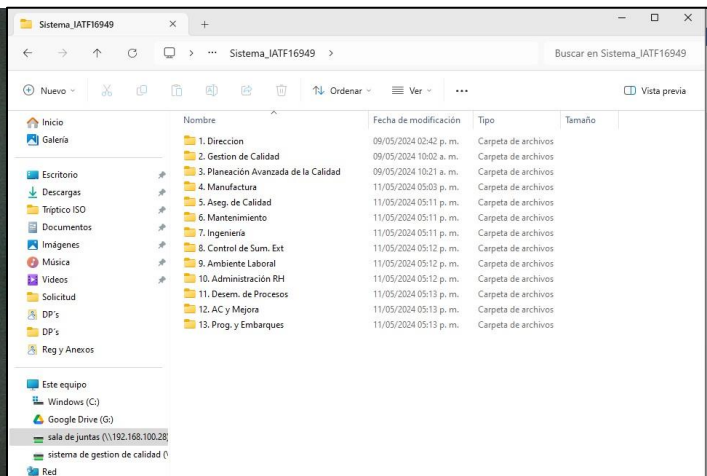


Ilustración 5.9. Servidor digital. Fuente: Mexstamp,2024.

CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES

13. Conclusiones del Proyecto

Este proyecto se realizó en tiempo y forma, en el periodo establecido según el cronograma de actividades. Inicialmente se comenzó con la identificación del problema y con la determinación del porque es tan importante tener un control documental dentro del sistema de gestión de calidad. Se realizó el seguimiento para la elaboración y/o actualización de los documentos del sistema de gestión de calidad con enfoque a los requerimientos de la Norma IATF 16949:2016 el cual se cumplió satisfactoriamente, al mismo tiempo estableciendo los controles documentales y distribución de los mismos. Gracias a esto se logró que los documentos al final se pudieran digitalizar de manera correcta para llevarlos hasta un servidor digital, en donde todos los usuarios tendrían fácil acceso para consulta ante cualquier evento interno y/o externo, también se logró tener un mayor control con los documentos y evitar pérdidas de los mismos.

Una implementación del sistema de gestión del control documental a un servidor digital es un gran avance, ya que se optimiza tiempo en la rápida disponibilidad de la información, evitando de esta manera el uso de información que puede llegar a estar obsoleta, el que la empresa *Mexstamp* cuente con este control documental da una buena impresión a los clientes ya que les transmitimos confianza para poder seguir teniendo negocio con ellos ya que la base de toda empresa es su sistema de gestión de calidad y si se tiene un buen control con la información documenta damos confiabilidad de que somos proveedores que producimos buena calidad en los productos.

CAPÍTULO 7: COMPETENCIAS DESARROLLADAS

14. Competencias desarrolladas y/o aplicadas.

Las competencias desarrolladas a lo largo de este periodo de elaboración del proyecto han sido las siguientes:

1. Apliqué una orientación sistemática dentro de la empresa.
2. Desarrollé habilidades de administración y planificación.
3. Apliqué conocimientos del sistema de gestión de calidad.
4. Apliqué conocimientos de la norma IATF16949:2016.
5. Desarrollé la habilidad para fortalecer el trabajo en equipo.
6. Desarrollé la capacidad para tomar decisiones ante los problemas.
7. Implementé la metodología del ciclo del PDCA.
8. Desarrollé actividades de liderazgo.
9. Analicé la información de la documentación creada.
10. Gestioné los tiempos establecidos para el logro de los objetivos.
11. Desarrollé habilidad para realizar una investigación.
12. Use tecnologías de la información como programas de Word, Excel, etc.
13. Determine las herramientas correctas para lograr la mejora continua.
14. Desarrollé habilidad para gestionar un proyecto.
15. Desarrollé habilidad para comunicarme adecuadamente con el personal.

CAPÍTULO 8: FUENTES DE INFORMACIÓN

15. Fuentes de información

Referencias de Libros

Referencias de Revistas

1-. Baltazar, A. A. F., Rodríguez, M. B. B., Hernández, A. H., Navarro, I. E. L., & Pérez, J. M. Z. (2021). Manual para la aplicación de la norma IATF 16949-2016 en departamentos de producción y mantenimiento. *Educatconciencia*, 29(33), 209-229. <https://doi.org/10.58299/edu.v29i33.457>

Referencias de internet:

1. Webmaster. (2019, 14 enero). *Sistemas de Gestión Documental, ¿qué son y para qué sirven?* Ats Gestion Documental. <https://atsgestion.net/sistemas-gestion-documental/>
2. Jimeno, J. (s. f.). Ciclo PDCA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar): El círculo de Deming de mejora continua – PDCA Home. https://www.pdcahome.com/5202/ciclo-pdca/#google_vignette
3. PDCA: significado, etapas e importancia | SafetyCulture. (2024, 28 marzo). SafetyCulture. <https://safetyculture.com/es/temas/ciclo-pdca/>
4. Lluvia, I., & Lluvia, I. (2024, 17 abril). ¿Qué es la gestión documental? Características y tips para empresas. Requordit. <https://latam.requordit.com/blog/gestion-documental/>
5. Stsepanets, A., & Stsepanets, A. (2023, 27 diciembre). Mejores software, sistemas y programas de gestión documental. Gantt Chart GanttPRO Blog. <https://blog.ganttpro.com/es/software-gestion-documental/>

6. Runitmx. (2023, 6 julio). Top 5 mejores softwares de gestión documental. Run iT. <https://runit.mx/blog/mejores-softwares-de-gestion-documental/>

7. KYOCERA Document Solutions. (2020b, febrero 19). La gestión documental: pasado, presente y futuro | Kyocera. KYOCERA Document Solutions. <https://www.kyoceradocumentsolutions.es/es/smarter-workspaces/business-challenges/paperless/la-gestion-documental-pasado-presente-y-futuro.html#:~:text=El%20pasado%20y%20presente%20de%20la%20gesti%C3%B3n%20documental,como%20contratos%2C%20documentos%20impresos%20o%20fotograf%C3%ADas%2C%20por%20ejemplo.>

8. Salles, G. (2023, 10 octubre). Garantizando la Calidad a través del Control de Documentos - QUALITYWEB. QUALITYWEB 360. <https://www.qualityweb360.com/es/garantizando-la-calidad-a-traves-del-control-de-documentos/#:~:text=Garantizando%20la%20Calidad%20a%20trav%C3%A9s%20del%20Control%20de,Retos%20y%20soluciones%20en%20el%20control%20de%20documentos>

CAPÍTULO 9: REGISTROS Y ANEXOS

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD	Código: PGC7.02 Fecha de aprobación: 31 de Agosto de 2023 Revisión: 3 Página: 1 de 4
---	--	---

1. OBJETIVO

Establecer el método de control para la información documentada que se conserva como soporte y seguimiento de los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad (Registros de Calidad).

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los registros generados para el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de *Mexstamp*.

3. LINEAMIENTOS

3.1. Generalidades

En *Mexstamp* los Registros de Calidad se establecen para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos de nuestro Sistema de Gestión de la Calidad, así como de su operación eficaz; son una base importante para la toma de decisiones y se controlan a través de una "Lista Maestra de Registros del SGC" (DA7.02).

- * Los registros pueden llevarse en papel y/o en forma electrónica, dependiendo de las necesidades del responsable del registro, del proceso al que pertenece y/o de nuestros clientes.

3.2. Identificación

Todos los registros de Calidad tienen el logotipo de *Mexstamp* y contienen los siguientes datos:

- **Código:** Clave única del Registro, ejemplo: RC7.01.
- **Rev:** Número de Revisión actual, iniciando con el número 0, para los cambios posteriores se inicia del número 1 en adelante.
- **Fecha de Revisión:** La fecha en que se dio de alta al sistema o la fecha en que se llevó a cabo una modificación al formato.
- **Retención:** Periodo en que se mantiene el documento al termino de su utilización, ver ítem 3.5 Tiempo de Retención y Disposición Final.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD	Código: PGC7.02 Fecha de aprobación: 31 de Agosto de 2023 Revisión: 3 Página: 2 de 4
---	--	---

3.3. Almacenamiento y Protección

Cada responsable de Registros determina el lugar donde recopila y retiene sus registros, antes de retenerlos verifica que hayan sido llenados correctamente. Los registros se archivan en carpetas y mobiliario que permite mantenerlos ordenados y sin posibilidad de extravío, daño o deterioro parcial o total, y cuando se considera necesario se protegen utilizando micas plásticas. Ver "Lista Maestra de Registros del SGC" (DA7.02).

3.4. Recuperación

Cada responsable decide la forma de archivo de la información contenida en los registros, como se indica en la "Lista Maestra de Registros del SGC" (DA7.02). El acceso a la información que contienen los registros de calidad se permite al personal de *Mexstamp* para fines de auditorías o consulta.

3.5. Tiempo de Retención y Disposición Final

Mexstamp a través del Jefe del Sistema de Gestión de Calidad en conjunto con los Dueños de Proceso, han considerado el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- * Legales,
- * Reglamentarios,
- * Internos y
- * De los clientes,

para el definir, documentar e implementar políticas de retención de registros.

3.5.1 Políticas para establecer y mantener el tiempo de retención de los registros de calidad:

- a. El tiempo de retención puede ser modificado de acuerdo a las necesidades de los procesos, de esta organización y/o del cliente.
- b. El tiempo de retención inicia a partir de la fecha en que se terminó de llenar el registro.
- c. Los Registros de personal comienzan su tiempo de retención a partir de la fecha en que la persona deja de laborar en *Mexstamp*.
- d. La retención de los Registros que estén en función del cumplimiento de un requisito legal o reglamentario estarán regidos por lo que marquen los mismos.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD	Código: PGC7.02 Fecha de aprobación: 31 de Agosto de 2023 Revisión: 3 Página: 3 de 4
---	--	---

- e. Los registros utilizados para las aprobaciones de piezas para producción (ver PGC8.1 Planeación Avanzada de la Calidad), los registros de mantenimiento de herramientas (incluidos los registros de propiedad) – ver IT7.03 Mantenimiento Preventivo a Troqueles, IT7.03 Mantenimiento Correctivo a Troqueles, registros de diseño del producto (2D y 3D -opcional) y los derivados de procedimiento de Planeación Avanzada de la Calidad PGC8.01, los contratos (Carta intención, nominación y/u Orden de Compra) incluyendo las modificaciones se conservan durante el tiempo que el producto este activo más un año calendario (EOP End of production + 1), considerando los requisitos de los productos y servicios que proporciona Mexstamp, a menos que el cliente o alguna agencia reguladora indique otra cosa.

La disposición final de los registros inicia al término del tiempo de retención, y puede ser mantener de forma digital, destrucción o reciclar.

3.6. Legibilidad de los registros

Para garantizar la legibilidad de los registros que son llenados a mano solo se usa tinta indeleble y en caso de error, se coloca una diagonal sobre el dato erróneo, se anotan la iniciales de quién corrige y a un lado se coloca el dato correcto.

Para los espacios en blanco que no sean utilizados se coloca una diagonal o la leyenda No aplica (N/A).

4. REGISTROS Y ANEXOS

DA7.02 Lista Maestra de Registros del SGC.

5. CONTROL DE CAMBIOS

Rev.	Fecha	Motivo	Elaboró	Revisó	Aprobó
0	20/01/20	Emisión.	Rocio Padilla Flores (Jefe de	Rocio Padilla Flores (Jefe de	Arturo Elvira Trujillo (Gerente

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD	Código: PGC7.02 Fecha de aprobación: 31 de Agosto de 2023 Revisión: 3 Página: 4 de 4
---	--	---

			Calidad)	Calidad)	General)
1	02/07/21	Actualización de estructura organizacional.	Rocio Padilla Flores (Jefe de Calidad y SGC)	Rocio Padilla Flores (Jefe de Calidad y SGC)	Hugo Olvera Jiménez (Director de Planta)
2	01/06/22	*Actualización de ítems: ❖3.2 Identificación se agrega campo para definir concepto Retención. ❖3.5 Tiempo de retención apartado Nota. *Actualización de puesto de quién elabora y revisa el presente documento.	Rocío Padilla Flores (Jefe de SGC)	Rocío Padilla Flores (Jefe de SGC)	Hugo Olvera Jiménez (Director de Planta)
3	31/08/23	Actualización del documento d acuerdo a los requerimientos de IATF 16949:2016	Rocío Padilla Flores (Jefe de SGC)	Rocío Padilla Flores (Jefe de SGC)	Hugo Olvera Jiménez (Director de Planta)

Ilustración 9.1. PGC7.02. Fuente: Mexstamp SGC,2023.

		SOLICITUD DE CAMBIO A DOCUMENTOS DEL SGC		RC7.93 Rev.0; 01/07/23 Retención: 2 años
Nombre del solicitante:		Puesto del solicitante:		Fecha de solicitud:
Razón de la solicitud:	Creación de documento: ☐	Actualización de documento: ☐	Baja de documento ☐	
Fecha:				
Código del documento:	Nombre del documento o registro:	Revisión actual:	Revisión pretendida:	
Proceso al cual pertenece el documento:	Nombre y firma del dueño de proceso:	Puesto dueño de proceso:		
Describir el propósito y consecuencia del cambio:				
Situación deseada		Consecuencia		
Información para uso exclusivo del solicitante:		Información para uso exclusivo del Staff del Sistema de Gestión de Calidad (verificar que la información de la presente sea adecuada, conveniente y eficaz):		
Sí o No		Sí No N/A		
1. ¿Con la presente solicitud se mantiene la integridad del SGC?		1. ¿Se continúa con alineación a la Política de Calidad de Mexstamp?		
☐ ☐		☐ ☐ ☐		
2. ¿Se cuenta con recursos necesarios para realizar la presente solicitud?		2. ¿Se continúa con el cumplimiento de Objetivos de Calidad?		
☐ ☐		☐ ☐ ☐		
3. ¿Es necesario realizar asignación o reasignación de responsabilidades y/o autoridades?		3. ¿Se mantiene la Estructura de la documentación indicada en el procedimiento de Control de Documentos (PGC7.01)?		
☐ ☐		☐ ☐ ☐		
4. ¿Requiere difusión?		4. ¿Se mantienen los lineamientos indicados en el procedimiento de Control de Registros (PGC7.02)?		
☐ ☐		☐ ☐ ☐		
5. ¿Requiere capacitación?		5. Indicar el requisito de IATF 16949:2016 del cual se desprende el documento que motiva la presente solicitud:		
☐ ☐				
Indicar dictamen:		En caso de ser aceptado indicar estado		
Aceptado ☐	Rechazado ☐	Aprobado ☐		
Nombre:	Puesto:	Firma		
Jeanette Cruz	Staff de Sistema de Gestión de Calidad			

Ilustración 9.2. RC7.93. Fuente: Mexstamp SGC, 2023.



Aguascalientes, AGS, 2 DE JUNIO 2024

Asunto: Carta de Término

Dr. Jose Ernesto Olivera Gonzales.

Director Del Instituto Tecnológico De Pabellón de Arteaga.

At'n: MC Angie Johanna Zamora López.

Jefe(a) del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.

PRESENTE.

Por este conducto, me permito informarle que la C. Jeanette Cruz Zuñiga, con número de control A191050740, alumno de la carrera de: Ingeniería Industrial, concluyó satisfactoriamente su Residencia Profesional en Mexstamp (STAMPING & ENGINEERS GROUP OESA SA DE CV) donde cubrió un total de 500 horas, periodo Enero-Junio 2024.

Sin otro particular por el momento, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Lic. Raúl Muro Muñoz.

(Supervisor General de RH y Servicios Generales).

STAMPING & ENGINEERS GROUP OESA SA DE CV
FUNDIDORES #114 PARQUE INDUSTRIAL EL CHICHIMECO, JESUS MARIA, AGUASCALIENTES

Reservados todos los derechos.

Ilustración 9.3. Carta de Término. Fuente: Mexstamp 2024.