

FORMULACIÓN DE UNA PROPUESTA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL PROCESO DE ESPUMAS PARA LA EMPRESA ARWILL S.A.S. BAJO LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR LA NORMA NTC ISO:9001-2015.

JOHANN SEBASTIAN RODRIGUEZ OTALORA

JUAN CAMILO ORTIZ SALAMANCA

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA

ESPECIALIZACIÓN EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LA CALIDAD

SECCIONAL TUNJA

2022

FORMULACIÓN DE UNA PROPUESTA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL PROCESO DE ESPUMAS PARA LA EMPRESA ARWILL S.A.S. BAJO LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR LA NORMA NTC ISO:9001-2015.

JOHANN SEBASTIAN RODRIGUEZ OTALORA

JUAN CAMILO ORTIZ SALAMANCA

DOCENTE METODOLOGICO:

ING. Carlos Andres Aguirre

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA

ESPECIALIZACIÓN EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LA CALIDAD

SECCIONAL TUNJA

2022

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUCCION | 3 |
| 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 4 |
| 2.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA..... | 4 |
| 2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 4 |
| 2.3 TÍTULO PROBLEMA..... | 4 |
| 2.4 ELEMENTOS DEL PROBLEMA..... | 5 |
| 2.5 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | 5 |
| 2.6 EVALUACIÓN DEL PROBLEMA..... | 6 |
| 3. OBJETIVOS..... | 7 |
| 3.1 OBJETIVO GENERAL..... | 7 |
| 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 7 |
| 4. JUSTIFICACIÓN..... | 8 |
| 5. MARCOS: TEORICO, CONCEPTUAL, LEGAL Y REFERENCIAL..... | 9 |
| 5.1 MARCO TEORICO..... | 9 |
| 5.1.1 Norma ISO 9000 | 11 |
| 5.1.2 Norma ISO 9001:2015..... | 11 |
| 5.1.3 Las 5 's..... | 12 |
| 5.1.4 Ciclo PHVA | 13 |
| 5.1.5 Organigrama | 13 |
| 5.1.6 Proceso | 13 |
| 5.1.7 Diagrama de proceso | 14 |
| 5.1.8 Análisis de brecha | 14 |
| 5.1.9 Servicio al cliente | 14 |
| 5.2 MARCO CONCEPTUAL | 15 |
| 5.2.1 SILLA | 15 |
| 5.2.2 ESPUMA | 15 |
| 5.2.3 INYECCION DE POLÍMEROS | 15 |
| 5.2.4 INYECCIÓN DE ESPUMAS | 16 |
| 5.2.5 TAPIZADO CLÁSICO..... | 16 |

| | |
|--|----|
| 5.2.6 TAPIZADO MODERNO..... | 16 |
| 5.2.7 FASES OPERATIVAS..... | 17 |
| 5.3 MARCO LEGAL..... | 18 |
| 5.4 MARCO REFERENCIAL..... | 19 |
| 6. METODOLOGIA..... | 22 |
| 7. CRONOGRAMA..... | 24 |
| 8.1 DOFA..... | 26 |
| 8.2 ANÁLISIS PESTEL..... | 29 |
| 8.3 BALANCE SCORE CARD (BSC)..... | 32 |
| 8.4 TABLA DE DIAGNOSTICO..... | 32 |
| 8.5 MATRIZ PARTES INTERESADAS..... | 35 |
| 8.6 RESEÑA HISTÓRICA..... | 36 |
| 8.7 MISION..... | 37 |
| 8.8 VISION..... | 37 |
| 8.9 VALORES CORPORATIVOS..... | 38 |
| 8.10 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL..... | 38 |
| 8.11 POLITICA CALIDAD..... | 39 |
| 8.12 ALCANCE DEL SGC..... | 39 |
| 8.13 CARACTERIZACION DEL PROCESO..... | 40 |
| 8.14 CARACTERIZACION DEL PROCESO MISIONAL..... | 42 |
| 8.15 MATRIZ DE RIESGOS..... | 43 |
| 8.16 CARACTERIZACION PERFIL DE CARGOS..... | 44 |
| 9. CONCLUSION..... | 45 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 48 |
| ANEXOS..... | 51 |

TABLA DE ILUSTRACIONES

| | |
|---|----|
| Ilustración 1. Estructura metálica para silla ARWILL nueva..... | 17 |
| Ilustración 2. Estructura Organizacional. | 39 |
| Ilustración 3. Mapa de procesos. | 41 |

INDICE DE CUADROS.

| | |
|--|----|
| Cuadro 1. Normatividad Legal. | 18 |
| Cuadro 2. Metodología y despliegue de objetivos. | 22 |
| Cuadro 3. Cronograma. | 24 |
| Cuadro 4. Entrevista para diagnóstico inicial. | 25 |
| Cuadro 5. Análisis de Fortalezas y Oportunidades. | 27 |
| Cuadro 6. Análisis de Debilidades y Oportunidades. | 28 |
| Cuadro 7. Nivel de aplicación: Contexto de la organización. | 33 |
| Cuadro 8. Nivel de aplicación: Liderazgo. | 33 |
| Cuadro 9. Nivel de aplicación: Soporte. | 33 |
| Cuadro 10. Nivel de aplicación: Operación. | 34 |
| Cuadro 11. Nivel de aplicación: Evaluación del desempeño. | 34 |
| Cuadro 12. Nivel de aplicación: Mejora. | 34 |
| Cuadro 13. Matriz de partes interesadas. | 35 |
| Cuadro 14. Propuesta de caracterización del proceso. | 42 |
| Cuadro 15. Matriz de riesgos. | 43 |

INDICE DE ANEXOS

| | |
|--|----|
| A. DOFA | 51 |
| B. BALANCE SCORE CARD (BSC). | 55 |
| C. MATRIZ DE PARTES INTERESADAS. | 56 |
| D. ANALISIS DE BRECHA. | 57 |
| E. MATRIZ DE PARTES INTERESADAS..... | 66 |
| F. CARACTERIZACION DEL PROCESO..... | 68 |
| G. MATRIZ DE RIESGOS..... | 69 |
| H. MATRIZ DE INDICADORES. | 70 |
| I. CARACTERIZACION PERFIL DE CARGOS..... | 71 |
| J. ENCUESTA..... | 73 |

1. INTRODUCCION

ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S es una empresa boyacense que diseña, fabrica e instala silletería reclinable y fija para vehículos del servicio público como buses, busetones y busetas que prestan servicio intermunicipal y urbano para empresas privadas de transporte. Con más de 30 años de experiencia que garantiza la calidad en sus productos y cumpliendo la normatividad vigente. Se realiza tapizado, elaboración de forros tipo original y personalizado según las necesidades de los contratantes para la silletería de vehículos particulares y/o de servicio público, en telas originales o vinílicas, fabricados a la medida gracias a sus múltiples contactos de empresas del mismo rubro y otras cercanas en la zona donde se desarrolla, como empresas de textiles, pegamentos y metalmecánica.

Constituida legalmente en el año 1989 se ha podido mantener vigente gracias a su cercanía a la zona industrial carrocera de Duitama, Boyacá; sus años de experiencia en el sector, brinda proyectos de silletería y adecuación interna en vehículos para transporte de pasajeros a nivel nacional. Entre sus líneas de producción están: asientos de pasajeros, bus intermunicipal, urbano y automóvil en general, así como forros personalizados para dicha silletería. Esta empresa ha logrado el posicionamiento nacional en el mercado destacándose como una empresa que fabrica y distribuye productos de calidad y con diferentes variedades según las exigencias de los usuarios, convirtiéndose en una excelente opción para el sector carroceros y particular con proyecciones a nivel nacional e internacional en las empresas carroceras que han iniciado operaciones en Colombia, como SUPERPOLO S.A.S, HIDROAMERICA S A S entre otras.

ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S trabajo la norma ISO 9001:2008 hasta el año 2012 con diferentes resultados que aprovecharon a su máxima capacidad. Como la certificación bajo la norma ayuda a mejorar los procesos internos de la empresa y así seguir creciendo, han querido realizar una actualización o nuevo plan hacia el sistema de gestión de la calidad aplicando las nuevas y mejores herramientas de la norma ISO 9001:2015, donde, se mejoran términos y consideraciones como espacios de trabajo, relaciones con partes interesadas y del empresario; como también reduciendo la cantidad de papelería física a trabajar con información documentada.

ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S busca mejorar sus operaciones y obtener muchos más beneficios con la ayuda de la actualización del Sistema de Gestión de la Calidad, sumando a que ya tienen conocimiento en la norma y se apoyan en el proceso para lograr mejores resultados en la producción y su desarrollo como empresa.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) incompleto para el desarrollo actual de la empresa. ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S desea actualizar su certificación o realizar un nuevo SGC para mejorar sus diferentes procesos que han ido incorporando desde su última revisión en el año 2012.

A su vez, busca aplicarse en nuevos procesos que no tenían en su anterior revisión como lo sería el proceso de fabricación e inyección de espumas.

2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La empresa ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S a pesar de contar con una certificación de su SGC ISO 9001:2008, desde esta hasta la actualidad, la norma actual ha cambiado en varios aspectos sobre la recolección de la información, el enfoque a procesos, la relación entre los objetivos de la empresa con el SGC, buscando que se garantice el cumplimiento de sus objetivos. Por lo cual, es necesario hacer una nueva propuesta, resaltando, además, que, desde el 2008 al 2022, se han agregado más procesos a la empresa que no están tenidos en cuenta en el SGC.

2.3 TÍTULO PROBLEMA

Formulación de una nueva propuesta hacia SGC en el proceso de espumas para la empresa ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S bajo los requisitos establecidos por la norma NTC ISO:9001-2015.

2.4 ELEMENTOS DEL PROBLEMA

- **Identificación de partes interesadas:** Con el fin de gestionar sus expectativas y necesidades, es necesario identificar quienes son los principales beneficiados interesados por los productos generados por ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S.
- **Identificación de procesos:** Podemos identificar cuáles son los principales procesos que participan en la fabricación de sillas como la inyección de espumas, con el fin de eliminar tiempos y costos que puedan ser aprovechados en otro sector.
- **La calidad:** Es de suma importancia para ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S brindar un buen servicio profesional de calidad a sus partes interesadas, ya que de esto depende su permanencia en el mercado junto con las nuevas oportunidades y ganancias.

2.5 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Como formular una nueva propuesta hacia el sistema de gestión de calidad en el proceso de fabricación de sillas, específicamente la inyección de espumas, para la empresa ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S. Bajo los requisitos establecidos por la norma ISO:9001:2015?

2.5.1 Subproblemas

- ¿Como plantear un nuevo SGC con base a la norma ISO 9001:2015 en el proceso de fabricación de sillas, enfocado a la inyección de espumas para ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S?
- ¿Cómo diagnosticar el estado actual que dejó la norma ISO 9001:2008 en cuanto al proceso de fabricación de sillas a la empresa ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S?
- ¿Cómo caracterizar los procesos para la fabricación de sillas, donde se encuentra la inyección de espumas, según la ISO 9001:2015?

- ¿Cómo estructurar el proceso de inyección de espumas para que sea eficiente según la norma ISO 9001:2015?

2.6 EVALUACIÓN DEL PROBLEMA

Se llevará a cabo una evaluación del problema para determinar las estrategias, herramientas, métodos y controles necesarios para verificar que las actividades y procesos agregados durante los últimos 10 años sean tenidas en cuenta dentro los requerimientos actuales que tiene la norma ISO 9001:2015 en cuanto al proceso de fabricación de sillas.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Proponer un Sistema de Gestión de la Calidad hacia la fabricación de sillas en el proceso de espumas para la empresa ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S, bajo la norma ISO 9001: 2015.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el estado actual de la empresa ARWILL TAPIZUTOS S.A.S con respecto a la norma NTC ISO 9001:2015 a través de un diagnóstico.
- Desarrollar la planeación estratégica de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S según los lineamientos de la norma ISO 9001.
- Describir la caracterización del proceso de espumas para la empresa ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S.
- Reconocer los posibles riesgos (Internos / Externos) para la empresa ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S.

4. JUSTIFICACIÓN

Debido a que la empresa ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S posee un amplio trayecto en la fabricación de silletería y accesorios de tapicería, se ha convertido en una de las distribuidoras principales de sillas en el sector de transporte intermunicipal del país. Disponer de una certificación ISO 9001 en gestión de calidad, garantiza a sus clientes que los procesos conllevan altos estándares de calidad, por lo cual, garantiza una satisfacción al cliente. También cabe mencionar que la empresa posee una certificación similar pero desactualizada desde el año 2012, razón por la cual, requiere que sea actualizada a una nueva.

Los Sistemas de Gestión de la Calidad ofrecen una satisfacción al cliente a corto mediano y largo plazo, y, teniendo en cuenta que, la empresa destina productos a gran variedad de consumidores, esto ayudará a rectificar y apoyar los procesos desarrollados en la empresa, con el fin de no tener problemas e imprevistos que afecten la producción de silletería.

Si ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S logra poseer un certificado en sistemas de gestión de calidad ISO 9001:2015, podrá llegar a escalar a mercados mucho más grandes que los intermunicipales, como por ejemplo el mercado interdepartamental y nacional debido al apoyo y soporte que da la norma desarrollada por el ICONTEC a los procesos internos y externos de las empresas.

Con diferentes convenios de la Universidad Santo Tomás seccional Tunja y el programa de especialización de Dirección y Gestión de la Calidad, se lograron reunir a estudiantes y empresarios regionales del sector carrocero (manufactura de buses de transporte de pasajeros) que pueden beneficiarse de manera recíproca con conocimientos y procesos; A la vez de sugerir pasos en el SGC cooperando con las diferentes empresas.

5. MARCOS: TEORICO, CONCEPTUAL, LEGAL Y REFERENCIAL

5.1 MARCO TEORICO

Desde hace mucho tiempo la movilización de personas y productos ha sido un punto importante en la historia de cualquier nación, Colombia es un gran ejemplo de los diferentes sistemas de transporte que se pueden usar desde los inicios del siglo XX, siendo mayormente el transporte de productos y personas. Centrando el tema a la movilidad de las personas se usaron vehículos de carga de mercancías que fueron poco a poco adaptados con sillas de fabricación artesanal y luego con algunas comodidades que mejoraron la experiencia de viaje para todos los interesados, en este caso conductores y pasajeros.

“En Colombia recién a inicios del siglo XX se interesa en el transporte de pasajeros, adaptando un viejo camión importado de Estados Unidos, el ingeniero Luciano Restrepo y el mecánico colombiano Roberto Tisnés crearon el primer bus de pasajeros de Colombia nombrada como Chiva por la comunidad; de manera muy rústica instalaron unas bancas de madera que funcionaban como sillas para los diferentes pasajeros y además era cubierta con una tela de lona a modo de techo y encima una parrilla que permite acomodar mercancías de los usuarios que requerían ese servicio, en ese entonces campesinos de Antioquia, entre Medellín y El Poblado.”¹

Poco a poco este novedoso servicio se fue haciendo de reconocimiento entre la población no solo departamental sino nacional, gracias a que era más cómodo y rápido, además, tenía la versatilidad de poder llevar algo de mercancía de los campesinos hacia la zona urbana, haciendo posible mejorar la economía de estas personas. “Hacia el año de 1917 se empiezan a importar buses de servicio de pasajeros que eran de segunda mano, dados por países que buscaban otra manera de chatarrizar sus vehículos viejos, época donde el transporte era más fácil de hacer que una gestión de residuos metalmecánicos.”¹

La manufactura de los productos ha tenido por objetivo crear más productos en una menor cantidad de tiempo, sin embargo, al aumentar la cantidad de productos se reduce de cierta manera la calidad de los mismos, provocados por las relaciones con los proveedores y disponibilidad constante de los mismos, desorganización de los sistemas de las líneas de producción, almacenamiento y conservación, embalaje y

¹ ALIANZA CARROCERA De Boyaca S A S en DUITAMA | Directorio de empresas Informa Colombia [Anónimo]. Directorio de Empresas - Directorio de empresas en Colombia [página web]. [Consultado el 3, diciembre, 2022]. Disponible en Internet: <[9](https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/informacion-empresa/alianza-carrocera-boyaca-sas#:~:text=El%20teléfono%20de%20Alianza%20Carrocera,fabricacion%20de%20remolques%20y%20semirremolques.>..</p></div><div data-bbox=)

entrega de los productos. Históricamente, por lo general se subestima la importancia de la manufactura en el desarrollo de la civilización.

“Pero a lo largo de la historia, las culturas humanas que han sido mejores para fabricar objetos han tenido más éxito. Al elaborar herramientas mejores, tuvieron destrezas y armas mejores. Las mejores destrezas les permitieron vivir mejor. Con armas mejores pudieron conquistar a las culturas vecinas en épocas de conflicto”.¹

“Es así como se empiezan a utilizar estándares de calidad de los productos, sin embargo, estos estándares, no trabajan por sí solos, necesitan de sistemas que regulen, controlen y mejoren las condiciones de las diferentes estaciones de trabajo que conlleva crear algo, aquí es donde la creación de las normas ISO con serie 9000, empieza su trayectoria hacia el año de 1987, procurando obtener calidad al final de los procesos realizados”.²

“La fabricación de objetos que cumplan las necesidades de las personas se ha desarrollado a lo largo de la historia de la humanidad, esta idea, ha desarrollado el avance tecnológico de la historia humana desde hace milenios. No obstante, estos procesos se han ido tecnificando mucho, donde han pasado a llamarse manufactura”.³

AWILL TAPIZAUTOS S.A.S trabaja con espumas al vacío de fibra de vidrio. “La fibra de vidrio, tal como lo indica su nombre, es un material que consiste en numerosos y extremadamente finas fibras de vidrio. “La lana de vidrio, lo que se conoce comúnmente hoy como "fibra de vidrio", sin embargo, fue inventado en 1938 por Russell Games Slayter de Owens-Corning como un material para ser utilizado como aislante”.²

¹ ALIANZA CARROCERA De Boyaca S A S en DUITAMA | Directorio de empresas Informa Colombia [Anónimo]. Directorio de Empresas - Directorio de empresas en Colombia [página web]. [Consultado el 3, diciembre, 2022]. Disponible en Internet: <<https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/informacion-empresa/alianza-carrocera-boyaca-sas#:~:text=El%20teléfono%20de%20Alianza%20Carrocera,fabricacion%20de%20remolques%20y%20semirremolques.>>>..

² GONZÁLEZ ORTIZ, Óscar Claret y ARCINIEGAS ORTIZ, Jaime Alfonso. Sistemas de Gestión de Calidad. Bogotá: ECOE Ediciones, 2016. 5 p.

³ HORNGREN, Charles T.; DATAR, Srikant M. y RAJAN, Madhav V. Contabilidad De Costos Un Enfoque Gerencial. 14a ed. [s.l.]: Pearson Education, 2012. 37 p.

Actualmente se comercializa bajo el nombre comercial de Fiberglass, que se ha convertido en una marca registrada y generalizada. La fibra de vidrio se forma cuando el vidrio es extruido en muchos filamentos de diámetro pequeño adecuado para el procesamiento textil.

La técnica de calefacción y moldeo de vidrio en fibras finas se conoce desde hace milenios, sin embargo, el uso de estas fibras para aplicaciones textiles es más reciente, hasta entonces, se conocía como las fibras de hilos cortados.

“Las propiedades comparables a los de otras fibras como las fibras de polímeros son mucho mejores con fibra de vidrio, no es tan fuerte o tan rígida como las espumas de base carbónica, es mucho más barata de fabricar y transportar en materias primas y mucho menos frágil a largo plazo”.⁴

5.1.1 Norma ISO 9000

“Las normas ISO de la serie 9000 son las encargadas de estandarizar y organizar el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) de los productos y/o servicios que cualquier negocio o empresa puede brindar a sus clientes. Busca mejorar los diferentes procesos internos de un proceso general organizando y mejorando la eficiencia metódica de los productos a la salida de los procesos”.⁵

5.1.2 Norma ISO 9001:2015

“La gestión de la calidad, es una herramienta o estrategia que permite impulsar la competitividad empresarial desde una perspectiva integral, buscando observar y organizar la interrelación de procesos, para así buscar como único fin la satisfacción del cliente”.⁶

⁴ FIBRA DE vidrio [Anónimo]. Tecnología de los Plásticos [página web]. [Consultado el 3, diciembre, 2022]. Disponible en Internet: <https://tecnologiadelosplasticos.blogspot.com/2011/12/fibra-de-vidrio.html?m=1#:~:text=La%20lana%20de%20vidrio,%20lo,en%20una%20marca%20registrada%20generalizada>.

⁵ Normas ISO: Organización Internacional Para La Estandarización, Unicode, Normas ISO 9000, Opendocument, Office Open XML, JPEG 2000, ISO 8601. Books.

⁶ Palma, H. G. H., Parejo, I. B., & Sierra, D. M. (2018). Gestión de la calidad: elemento clave para el desarrollo de las organizaciones. Criterio libre, 16(28), 169-185

5.1.3 Las 5 's

Es una estrategia, utilizada como herramienta que exige cambios de actitud, con el fin de lograr una organización total del área de trabajo. Se compone de los siguientes objetivos:

- Mejorar las condiciones ambientales de trabajo.
- Buscar un nuevo comportamiento y actitud del trabajador
- Aumentar productividad

“Por último, cabe recalcar que esta se clasifica en: SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETZU, SHITSUKE”.⁷

⁷ Cuevas Duarte, Y. M., & Gómez Solano, N. A. (2021). Propuesta de distribución de planta y estrategias de implementación de la metodología 5S's en la empresa Carpas y Tapizados Caribe (Bachelor's thesis, Universidad Antonio Nariño).

5.1.4 Ciclo PHVA

Es una herramienta aplicable dentro del sistema de gestión de la calidad, que ayuda a la resolución de problemas para mejorar e implementar cambios. Se compone de: PLANIFICAR, HACER, VERIFICAR, ACTUAR.

- **Planificar:** “Establecer los objetivos del sistema y sus procesos, así como los recursos necesarios para generar y promocionar los resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización”.⁷
- **Hacer:** Implementar lo planificado.
- **Verificar:** “Realizar seguimiento, medición de los procesos, productos y servicios resultantes respecto a las políticas, objetivos, requisitos y actividades planificadas informar sobre los resultados”.⁷
- **Actuar:** Tomar acción para mejorar el desempeño, cuando sea necesario.

5.1.5 Organigrama

“Representación gráfica de la estructura de una empresa o una institución, en la cual se muestran las relaciones entre sus diferentes partes y la función de cada una de ellas, así como de las personas que trabajan en las misma”.⁸

5.1.6 Proceso

“Es una secuencia de acciones que se llevan a cabo para lograr un fin determinado. Se trata de un concepto aplicable a muchos ámbitos, empresariales, científicos, informáticos, entre otros”.⁹

“Por lo cual entonces, un proceso trata de una serie de operaciones realizadas en orden específico y con un objetivo claro”.⁹

⁷ Cuevas Duarte, Y. M., & Gómez Solano, N. A. (2021). Propuesta de distribución de planta y estrategias de implementación de la metodología 5S's en la empresa Carpas y Tapizados Caribe (Bachelor's thesis, Universidad Antonio Nariño).

⁸ Nirian, P. O. (2020, abril 14). *Organigrama*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/organigrama.html>

⁹ Westreicher, G. (2020, agosto 2). *Proceso*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/proceso.html>

5.1.7 Diagrama de proceso

“Es una representación gráfica de los principales procesos que se llevan a cabo en una empresa, su orden y sus interrelaciones. Muestra la secuencia e interacción de las actividades a través de símbolos gráficos que proporcionan información”.¹⁰

5.1.8 Análisis de brecha

“Es un proceso que se usa para comparar el desempeño real de una empresa con el desempeño deseado. Se puede implementar para ayudar a encontrar debilidades en la empresa y desarrollar nuevas estrategias para mitigarlas, la brecha se identifica como el espacio entre donde está tu empresa y donde quieres que este”.¹¹

5.1.9 Servicio al cliente

“Se refiere a todas las acciones implementadas para los clientes antes, durante y después de la compra. También es conocido como Servicio De Atención Al Cliente, este también se realiza para cumplir con la satisfacción de producto o servicio”.¹²

¹⁰ Ekon, E. (2020, diciembre 8). *¿Qué es un diagrama de procesos y por qué es tan importante para tu empresa?* Ekon. <https://ekon.es/blog/diagrama-procesos-empresa/>

¹¹ Asana. (s/f). *Cómo implementar el análisis de brechas para alcanzar los objetivos de negocios.* Asana. Recuperado el 30 de noviembre de 2022, de <https://asana.com/es/resources/gap-analysis>

¹² Servicio al Cliente: qué es y cómo mejorarlo. (s/f). Questionpro.com. Recuperado el 1 de diciembre de 2022, de <https://www.questionpro.com/es/servicio-al-cliente.html>

5.2 MARCO CONCEPTUAL

5.2.1 SILLA

“Proviene del vocablo latino sella, es un asiento unipersonal que dispone de respaldo. Se trata de un mueble presente en todas las casas ya que permite que las personas se sienten”.¹³

5.2.2 ESPUMA

“Está constituido por fibra de vidrio, la cual es un material muy usado actualmente en distintos productos industrias, los cuales van desde el cableado telefónico, de internet o televisión por cable, hasta los de aislamiento térmico y acústico, elaboración de tanques, recipientes industriales de almacenamiento, entre muchos más”.¹⁴

5.2.3 INYECCION DE POLÍMEROS

En ingeniería, el moldeo por inyección es un proceso semi continuo que consiste en inyectar un polímero en estado fundido en un molde cerrado a presión y frío, a través de un orificio pequeño llamado compuerta. En ese molde el material se solidifica, comenzando a cristalizar en polímeros semi cristalinos. “La pieza o parte final se obtiene al abrir el molde y sacar de la cavidad la pieza moldeada. La popularidad de este método se explica con la versatilidad de piezas que pueden fabricarse, la rapidez de fabricación, el diseño escalable desde procesos de prototipos rápidos, altos niveles de producción y bajos costos, alta o baja automatización según el costo de la pieza, geometrías muy complicadas que serían imposibles por otras técnicas”.¹⁵

¹³ Definición de silla - Definicion.de. (s/f). Definición.de. Recuperado el 3 de diciembre de 2022, de <https://definicion.de/silla/>

¹⁴ Aplicaciones del hilo de fibra de vidrio que no conocías y probablemente usas. (s/f). Saint Gobain. Recuperado el 3 de diciembre de 2022, de <https://www.saint-gobain.com.mx/aplicaciones-del-hilo-de-fibra-de-vidrio-que-no-conocias-y-probablemente-usas>

¹⁵ ERASO GUERRERO, Omar Eraso Guerrero. PROCESOS DE MANUFACTURA En ingeniería industrial. Trabajo de grado. [s.l.]: Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD, 2008.

5.2.4 INYECCIÓN DE ESPUMAS

Es un proceso similar a la inyección de polímeros, su diferencia radica en el tipo de fluido que se inyecta en los moldes, aquí se usan espumas expandibles. “El moldeo de espuma estructural es un proceso de moldeo por inyección de espuma a baja presión en el que la resina fundida se inyecta con gas nitrógeno o un agente de soplado químico”.¹⁶

5.2.5 TAPIZADO CLÁSICO

“Se entiende como el diseño de muebles destinados al descanso de tipo intemporal, estos muebles pertenecen a una época determinada, por lo general muy antigua, con un tiempo pasado de por lo menos 50 años”.¹³

“Estos muebles eran hechos en maderas nobles y muy resistentes con patrones muy característicos que complementaban su diseño, adicionalmente estos muebles eran destinados a clases nobles y luego a clases más acomodadas o lujosas”.¹⁴ También es importante mencionar que estos muebles son limitados en su fabricación al ser de manufactura artesanal, lo que imposibilita la fabricación en serie.

5.2.6 TAPIZADO MODERNO

“A este pertenecen aquellos muebles con diseños más sencillos y ergonómicos, los cuales, se fabrican en materiales más industriales, pero así mismo de una calidad más baja, con procesos de fabricación en serie, y, que, por lo general, son de muy poco ciclo de vida y antigüedad”.¹⁵ Cabe mencionar que estos tapizados se forran en materiales textiles como el algodón y tela, más nunca en pieles exóticas o cueros. ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S, realiza tapizados de tipo moderno en la gran mayoría de sus sillas, con algunas excepciones cuando se trata de tapizados con forrados en cuero y pieles.

¹³ Definición de silla - Definicion.de. (s/f). Definición.de. Recuperado el 3 de diciembre de 2022, de <https://definicion.de/silla/>

¹⁴ Ibid., p. 1.

¹⁵ Ibid., p. 1.

¹⁶ MOLDEO POR inyección de espuma [Anónimo]. mexpolímeros [página web]. [Consultado el 29, noviembre, 2022]. Disponible en Internet: <<https://www.mexpolimeros.com/pro/moldeo%20por%20inyección%20de%20espuma.html>>.

5.2.7 FASES OPERATIVAS

ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S realiza el tapizado de sillas nuevas y sillas viejas. Para el tapizado de sillas nuevas, se consideran las medidas, materiales y despieces de la silla como se aprecia en la Ilustración 1, para poder calcular la cantidad de tela y espuma que se va a necesitar, identificando también los patrones necesarios o estampados que deban colocarse en el nuevo modelo.

Por último, cuando es el caso de sillas viejas, lo que se realiza primero son la identificación del tipo textil usado, los patrones y estampados de las zonas afectadas de la silla, para posteriormente evaluar las soluciones a dar a la silla desgastada, dañada o defectuosa.

Ilustración 1. Estructura metálica para silla ARWILL nueva.



Fuente: Elaboración propia

5.3 MARCO LEGAL

El marco legal busca establecer y dejar claro los lineamientos que son requeridos por la ley para su óptimo funcionamiento. El cuadro 1, muestra la normatividad requerida.

Cuadro 1. Normatividad Legal.

| Normatividad | Descripción |
|--|---|
| ISO 9001: 2008 | Es un documento normativo que establece los requisitos necesarios a la hora de implantar un Sistema de Gestión de la Calidad y pertenece a la familia ISO 9000 |
| Ley 905 del 2004 | Créase el Sistema Nacional de MiPymes, conformado por los consejos superior de pequeña y mediana empresa, el consejo superior de microempresa y los consejos regionales |
| Decreto MinCIT No. 957 del 5 de junio del 2019 | Establece los Criterios de clasificación de las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas. A través del presente decreto se establece una nueva clasificación del tamaño empresarial teniendo en cuenta el criterio único de ingresos por actividades ordinarias |
| Ley 590 del 10 de julio del 2000 | Aplica para macro, media, y microempresa, enfocándose en el sector financiero, llama también como la Ley MIPYME |
| Ley 344 de 1996 | Ley de racionalización del gasto público, constituye una promoción para la creación de una empresa o emprendimiento |
| Decreto 1154 del 20 de agosto de 2020 | Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, referente a la circulación de la factura electrónica de venta como título valor y se dictan otras disposiciones |
| La Ley 1480 de 2011 | tiene como principio general proteger, promover y garantizar la efectiva defensa del derecho que tiene el consumidor a su seguridad e indemnidad |
| Resolución 3753 de 2015 | Por la cual se expide el Reglamento Técnico para vehículos de servicio público de pasajeros y se dictan otras disposiciones. |

Fuente: Elaboración propia

5.4 MARCO REFERENCIAL

Ubicada en la región norte del Chicamocha, ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S registrada bajo el NIT: 901440129-7, se encuentra ubicada en el municipio de Duitama, el cual pertenece al departamento de Boyacá, con una población de 150477 habitantes, “Duitama alberga una gran cantidad de empresas del sector carrocerero, considerada como una de las principales ciudades industrializadas hacia el sector de fabricación y mantenimiento de carrocerías de vehículos grandes y pesados del departamento de Boyacá”.²⁰

“La pandemia ha hecho que muchas empresas hayan quebrado o cambiado radicalmente sus objetivos estratégicos. La economía mundial se ha afectado significativamente luego de que el COVID-19 se expandiera desde China hacia el resto del mundo, generando caídas de precio en activos financieros”.¹⁷

“En los últimos 3 años luego de poder controlar la pandemia, esta implica un choque en la demanda y oferta que no se había presentado desde hace varios años atrás. Razón por la cual, muchas empresas que no estaban suficientemente preparadas para afrontar esta situación mundial han llegado a la desafortunada declaración “EN BANCARROTA”, y ser liquidadas para ser compradas por alguien más o simplemente dejar de existir”.¹⁸

“Kennet Rogoff, profesor de la Universidad De Harvard y economista ex jefe del fondo monetario internacional, predijo desde el 2020 que una de las posibles consecuencias (que llegaron a ser realidad) a causa de la expansión global del COVID-19, era y fue, el potencial aceleramiento de la inflación en un entorno con fricciones comerciales, bajo crecimiento económico, y una deuda abultada en la mayoría de los países, razón por la cual la recuperación dependería y dependerá de la cooperación internacional”.²⁰

El departamento de Boyacá al ser un gran referente económico de la industria metalmeccánica tiene grandes oportunidades de desarrollo y reactivación económica post pandemia, ofreciendo trabajo a personas que se desempeñan y colaborando a la generación y agrandando los esfuerzos de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S,

¹⁷ Clavellina Miller, J. L. (2020). Posibles efectos del Coronavirus en la economía mundial.

¹⁸ Ibid., p. 1.

¹⁹ Ibid., p. 1.

²⁰ ALIANZA CARROCERA De Boyaca S A S en DUITAMA | Directorio de empresas Informa Colombia [Anónimo]. Directorio de Empresas - Directorio de empresas en Colombia [página web]. [Consultado el 3, diciembre, 2022]. Disponible en Internet: <<https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/informacion-empresa/alianza-carrocera-boyaca->

buscando poder actualizarse y mejorar el posicionamiento de esta industria, si se llega al límite con las de otro rubro como la agricultura y producción de alimentos o energías.

ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S. en aporte a lo dicho por el ex economista, es un ejemplo y validez de las predicciones del profesor Rogoff, la inflación en un entorno con fricciones comerciales debidos a la inactividad económica que se vivió entre 2019 y 2020, generó un entorno de bajo crecimiento económico, ya que la empresa (ARWILL S.A.S) afirmó que durante estos años su producción y comercialización de sillas fue muy baja, ya que las regulaciones dadas por el gobierno como la de no viajar y salir a menos que fuera necesario hizo que las empresas de transporte no tuvieran tantos clientes haciendo uso de sus servicios, por lo cual, no hubo la necesidad de adquirir más buses y también no hubo la necesidad de realizar un mantenimiento continuo de las sillas e interiores de los buses como generalmente se hacía.

ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S, pertenece a un conjunto de empresas del sector carroceros enfocadas a la tapicería automotriz de vehículos de transporte público intermunicipal (Buses y Microbús concretamente). Así mismo ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S se encuentra inmerso dentro del área de tapizados, diseño mecánico, procesos industriales, que hacen parte de algunas ramas de la ingeniería mecánica, la ebanistería, y en algún momento la producción industrial, ya que las estructuras metalizadas de las sillas se realizan mediante procesos metalmeccánicos y de soldadura inmersos en el área de diseño mecánico y procesos industriales de la ingeniería mecánica.

“En Boyacá, más precisamente en el altiplano cundiboyacense se creó una alianza en la fabricación de buses, llamada Alianza Carrocera, la que se encarga de colaborar sus productos para a mantener los mejores servicios frente a cualquier pedido particular, llevando clientes que lleguen a un lugar y puedan obtener consejo de dónde pueden ir a satisfacer sus necesidades”.¹⁸

Así mismo, “esta alianza ha creado directorios especializados en la colaboración conjunta para el desarrollo de esta industria facilitando la recepción de datos y trabajos en Colombia”.¹⁹

¹⁸ ALIANZA CARROCERA De Boyaca S A S en DUITAMA | Directorio de empresas Informa Colombia [Anónimo]. Directorio de Empresas - Directorio de empresas en Colombia [página web]. [Consultado el 3, diciembre, 2022]. Disponible en Internet: <<https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/informacion-empresa/alianza-carrocera-boyaca-sas#:~:text=El%20teléfono%20de%20Alianza%20Carrocera,fabricacion%20de%20remolques%20y%20semirremolques.>>.

¹⁹ Ibid., p. 1.

Por otro lado, “el proceso de tapizado es una técnica ligada a la ebanistería y producción agroindustrial, ya que la tapicería nació como una técnica artesana en los pueblos nómadas, donde los seres humanos por entonces comenzaban a ser confortables y estéticos, además de que en esa época estas civilizaciones trataban de dar confortabilidad a muebles que se hacían en madera y se forraban con pieles, cueros, fibras vegetales, y más adelante con el tiempo, textiles”.²⁰

Con el tiempo han nacido dos técnicas de tapizados, el tapizado clásico y el tapizado moderno.

“La gestión de calidad resulta hoy en día una forma estratégica en conjunto con la economía internacional, de impulsar la competitividad empresarial, organización, y satisfacción al cliente. Lo que permite a las empresas en estado crítico, puedan desarrollarse y tener una metodología de trabajo óptima; lo que permitirá a estas organizaciones tener una posición económica más fiable, estable, y eficiente”.²¹

ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S inicia cuando en Duitama, Boyacá aparece un auge de empresas carroceras de buses, donde se traen los chasis de los vehículos y solo se montaban las carrocerías adecuadas para el transporte de pasajeros, con silletería, que es donde ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S se especializa, empezando por la instalación de sillas traídas desde Bogotá, hasta en la actualidad, poder crearlas desde la materia más básica como láminas de acero y varilla, hasta ya solo producir e instalar este tipo de productos para todo aquél que necesite y tenga un vehículo particular o público, que necesite de algún tipo de silletería.

“En este punto se trabaja gracias a una convocatoria de la gobernación que pueda mejorar la gestión de la calidad, tanto para obtener beneficios y reconocimientos a nivel nacional, como de mejorar el desarrollo de las empresas locales de manera interna”.²²

²⁰ Baliña, R. R. (2014). Técnicas de tapizado de mobiliario. TCPF0209. IC Editorial.

²¹ Diaz Muñoz, G. A., & Salazar Duque, D. A. (2021). La calidad como herramienta estratégica para la gestión empresarial. Podium, (39), 19-36.

²² ABREN CONVOCATORIA de sensibilización para la implementación de sistemas de gestión de calidad en la industria metalmecánica de Boyacá [Anónimo]. Boyaca.gov.co [página web]. [Consultado el 3, diciembre, 2022]. Disponible en Internet: <[https://www.boyaca.gov.co/abren-convocatoria-de-sensibilizacion-para-la-implementacion-de-sistemas-de-gestion-de-calidad-en-la-industria-metalmecanica-de-boyaca](https://www.boyaca.gov.co/abren-convocatoria-de-sensibilizacion-para-la-implementacion-de-sistemas-de-gestion-de-calidad-en-la-industria-metalmecanica-de-boyaca/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=abren-convocatoria-de-sensibilizacion-para-la-implementacion-de-sistemas-de-gestion-de-calidad-en-la-industria-metalmecanica-de-boyaca)>.

6. METODOLOGIA

En el cuadro 2 se muestran los objetivos, metodologías y actividades desarrolladas en el presente trabajo.

Cuadro 2. Metodología y despliegue de objetivos.

| Objetivo Específico | Estrategia Metodológica | Acciones | Entregable |
|---|---|--|--|
| Identificar el estado actual de la empresa ARWILL TAPIZUTOS S.A.S con respecto a la norma NTC ISO 9001:2015 a través de un diagnóstico. | Visita a las instalaciones de la empresa y Recolección de información importante. | P: Precisar la información necesaria. | Información estratégica extraída de la organización ARWILL. TAPIZUTOS S.A.S. Matriz DOFA; PESTEL; BSC; Matriz Partes Interesadas, Análisis de Brecha. |
| | | H: Realizar encuestas y tomar información precisa en la visita | |
| | | V: Organizar la información obtenida en la visita. | |
| | | A: Revisar si se tiene la suficiente información. | |
| Desarrollar la planeación estratégica de ARWILL TAPIZUTOS S.A.S según los lineamientos de la ISO 9001 | Recopilación y consulta de información sobre la organización | P: Precisar la información necesaria. | Reseña histórica; Misión; Visión; Objetivos Organizacionales; Organigrama; Política De Calidad. |
| | | H: Visitar página web, solicitar información a la alta dirección | |
| | | V: Organizar la información tomada | |
| | | A: Complementar la información que este incompleta o inexistente | |
| Describir la caracterización del Proceso de espumas | Recolección de información importante. | P: Precisar la información necesaria. | Mapa De Procesos, Caracterización del Proceso De Espumas. |

| | | | |
|--|---|---|---|
| <p>para la empresa ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S.</p> | | <p>H: visitar página web, solicitar información a la alta dirección</p> | |
| | | <p>V: Organizar la información obtenida</p> | |
| | | <p>A: Revisar si se tiene la suficiente información y complementarla.</p> | |
| <p>Reconocer los posibles riesgos (Internos / Externos) para la empresa ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S.</p> | <p>Recopilación y consulta de información sobre la organización</p> | <p>P: Precisar la información necesaria.</p> | <p>Matriz de Riesgos, Matriz de Indicadores</p> |
| | | <p>H: Realizar visita y evidenciar el proceso de Fabricación de sillas.</p> | |
| | | <p>V: Comparar y evidenciar la información</p> | |
| | | <p>A: Revisar si se tiene la suficiente información y complementarla</p> | |

Fuente: Elaboración propia

7. CRONOGRAMA

En el cuadro 3, se despliega la programación de actividades planificadas para el proyecto.

Cuadro 3. Cronograma.

| DESCRIPCION ACTIVIDAD | RESPONSABLES | 2022 | | | | | 2023 | | | | | | |
|---|---|------------|---------|-----------|------------|-----------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|
| | | SEPTIEMBRE | OCTUBRE | NOVIEMBRE | SEPTIEMBRE | NOVIEMBRE | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO | JULIO |
| Identificar el estado actual de la empresa ARWILL TAPIZUTOS S.A.S con respecto a la norma NTC ISO 9001:2015 a través de un diagnóstico. | Juan Camilo Ortiz Salamanca; Johann Sebastian Rodríguez Otalora | | | | | | | | | | | | |
| Desarrollar la planeación estratégica de ARWILL TAPIZUTOS S.A.S según los lineamientos de la ISO 9001 | Juan Camilo Ortiz Salamanca; Johann Sebastian Rodríguez Otalora | | | | | | | | | | | | |
| Identificar las partes interesadas, riesgos y fortalezas de la empresa. | Juan Camilo Ortiz Salamanca; Johann Sebastian Rodríguez Otalora | | | | | | | | | | | | |
| Desarrollar la planificación del proceso de Fabricación De Sillas para la Empresa ARWILL TAPIZUTOS S.A.S | Juan Camilo Ortiz Salamanca; Johann Sebastian Rodríguez Otalora | | | | | | | | | | | | |
| Identificar la Política De Calidad en base a las características y requisitos del producto y servicio | Juan Camilo Ortiz Salamanca; Johann Sebastian Rodríguez Otalora | | | | | | | | | | | | |
| Identificar el proceso de Auditoria para ARWILL TAPIZUTOS S.A.S | Juan Camilo Ortiz Salamanca; Johann Sebastian Rodríguez Otalora | | | | | | | | | | | | |
| Preparación del Informe final y entregables o anexos | Juan Camilo Ortiz Salamanca; Johann Sebastian Rodríguez Otalora | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración Propia.

8. RESULTADOS

En primera instancia, vale la pena recalcar la entrevista que se realizó a la empresa con el fin de saber un poco sobre el estado en el que se encontraba ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S respecto a la norma ISO 9001:2015. Para lograr esto realizamos una serie de preguntas generales para entender el contexto de la organización. El siguiente cuadro 4 presenta las preguntas realizadas y respuestas obtenidas.

Cuadro 4. Entrevista para diagnóstico inicial.

| DIAGNÓSTICO | |
|---|--|
| ¿ARWILL tiene algún historial con la norma ISO:9001? | ARWILL en el 2008 se certificó con la norma ISO:9001 del 2008. |
| ¿Principalmente para quien están destinados los trabajos? | Se trabaja con vehículos grandes y medianos para el transporte de pasajeros, sin embargo, también realizamos encargos a vehículos particulares díganse carros sedanes, camionetas entre otros, algunos deportivos. |
| ¿Tienen identificado cuáles son sus clientes más interesados? | Tenemos identificadas nuestras partes interesadas a las cuales prestamos nuestros servicios, la más conocida en este sector es AGA ya que la gran mayoría de nuestro trabajo es relacionado con ellos, nos reconocen por nuestro trabajo, sin embargo, los clientes menores son más valiosos porque con ellos trabajamos nuestra parte de interiores de lujo, en si son los buses pequeños o vehículos particulares que podemos meter en nuestro garaje de la planta. |
| ¿Que podrían concluir de la certificación que realizaron anteriormente en el 2008? | Todos nuestros procesos que tenemos desde ese año se estructuraron según la ISO 9001:2008, aunque hay algunos procesos nuevos que hemos desarrollado luego de esa certificación, nuestra inconformidad ha sido la gran cantidad de formatos que nos exigió la norma en ese entonces, además que no teníamos el orden de esta parte de manufactura de la empresa, que, aunque pequeña consideramos que está muy bien organizada, una zona de metales, otra zona de espumas, otra de ensamble y una de tapizado. |

| | |
|--|---|
| <p>¿Para el diseño de sus productos (sillas) que tienen en cuenta y como realizan el proceso?</p> | <p>Tenemos en cuenta la ergonomía, de lo cual un ingeniero se encarga, de hecho, en algún momento hemos realizado un diseño propio el cual seguimos fabricando, en sí es un diseño que con el tiempo hemos estado puliendo para buses intermunicipales, en un tiempo también trabajos con sillas de buses urbanos que no requieren articulaciones para el espaldar.</p> |
| <p>¿La empresa funciona solo en un punto físico?</p> | <p>Poseen dos lugares, uno es la fábrica, donde solo se hace la manufactura de las sillas y los interiores de lujo, y la otra es una oficina de ventas que alberga una zona de tapizado con la cual forramos todas nuestras sillas; Por otro lado, con las oficinas podemos dar atención personalizada a cualquier cliente nuevo o recurrente.</p> |

Fuente: Elaboración propia.

Cabe mencionar que estas preguntas fueron resueltas por el ingeniero encargado del sistema de gestión de calidad, que, a su vez, realiza la función de supervisar y asegurar la salud y seguridad en el trabajo. Todo esto se realizó mientras se daba un recorrido general del proceso de fabricación de sillas, del cual se pudieron observar áreas muy definidas, la secuencia de actividades, y las entradas del producto hasta su salida como todo un producto terminado y listo para usar.

8.1 DOFA

La matriz DOFA es una herramienta de análisis interno y externo de la organización que permite entender el contexto en el que la organización puede mejorar, haciendo un análisis y combinaciones de los puntos que se encuentran en el análisis.

En el cuadro 5 se observa, que ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S posee varias ventajas al realizar sus sillas con un diseño particular que los distingue muy bien con respecto a otras empresas del sector.

Cuadro 5. Análisis de Fortalezas y Oportunidades.

| FORTALEZAS | OPORTUNIDADES | FORTALEZA Y OPORTUNIDAD |
|--|---|---|
| Personalización de los productos según los gustos y preferencias de los clientes. | Crecimiento del mercado de buses de tamaño medio (20 a 30 pasajeros). | Utilizar la capacidad de personalización y la experiencia en interiores de lujo para expandirse a mercados internacionales en busca de oportunidades de crecimiento. |
| Amplia gama de servicios, desde diseño hasta acabados de paredes, pisos y techos. | Posibilidad de expandir la oferta de productos y servicios personalizados. | Establecer alianzas estratégicas con fabricantes de buses para desarrollar productos conjuntos y aprovechar la creciente demanda en el mercado de transporte de lujo. |
| Áreas de producción bien establecidas, que incluyen bodega, corte, soldadura, pintura, confección, bordado, costura y moldeado de espumas. | Mejorar la comunicación interna y el servicio al cliente para aumentar la satisfacción del cliente. | Aprovechar las ventajas competitivas, como la calidad y la reputación de la empresa, para obtener contratos exclusivos con empresas de transporte de pasajeros. |
| Proveedores de textiles y materias primas confiables. | Implementar sistemas de gestión de inventario y almacenamiento más eficientes. | |

Fuente: Elaboración propia

La matriz DOFA hace un análisis de las debilidades y oportunidades que permiten la creación de estrategias a ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S para disminuir los posibles riesgos que el análisis inicial encuentra. A continuación, en el cuadro 6, se muestran algunos.

Cuadro 6. Análisis de Debilidades y Oportunidades.

| DEBILIDADES | OPORTUNIDADES | DEBILIDAD Y OPORTUNIDAD |
|---|---|---|
| Problemas de comunicación entre el jefe y los empleados debido al carácter desagradable del jefe. | Crecimiento del mercado de buses de tamaño medio (20 a 30 pasajeros). | Identificar oportunidades de mejora en áreas como el servicio al cliente, la comunicación interna y la gestión de inventarios para fortalecer la competitividad y superar las debilidades existentes. |
| Fallos en el área de servicio al cliente. | Posibilidad de expandir la oferta de productos y servicios personalizados. | Invertir en programas de capacitación y desarrollo para mejorar las habilidades y competencias del personal y aprovechar al máximo las oportunidades de crecimiento. |
| Desorden en el almacenamiento de productos. | Mejorar la comunicación interna y el servicio al cliente para aumentar la satisfacción del cliente. | Desarrollar alianzas estratégicas con proveedores confiables y establecer acuerdos a largo plazo para garantizar el suministro oportuno de materiales y reducir las debilidades en la cadena de suministro. |
| Exceso de inventario. | Implementar sistemas de gestión de inventario y almacenamiento más eficientes. | |
| Suciedad en el área de Espumas. | Establecer alianzas estratégicas con proveedores de alta calidad. | |
| Dependencia de prensas semi artesanales para el conformado de plásticos. | Diversificar el mercado objetivo hacia otros sectores que requieren interiores | |

| | | |
|--|--|--|
| | personalizados, como vehículos particulares. | |
| Los fallos en el área de servicio al cliente pueden generar insatisfacción y afectar la reputación de la empresa, lo que podría resultar en pérdida de clientes y oportunidades de negocio. | El enfoque en la fabricación de interiores para buses de tamaño más pequeño puede aprovechar la demanda creciente de soluciones personalizadas para vehículos de menor capacidad. | |
| La falta de una comunicación efectiva puede generar confusión, malentendidos y falta de alineación en los objetivos y tareas, lo que afecta la eficiencia y la productividad | Al abordar las deficiencias en el servicio al cliente y mejorar la experiencia del cliente, la empresa puede fidelizar a los clientes existentes y atraer nuevos clientes a través de referencias y recomendaciones. | |
| La falta de organización en el almacenamiento puede llevar a dificultades para encontrar y gestionar adecuadamente los materiales y productos, lo que puede retrasar los tiempos de entrega y generar ineficiencias. | El enfoque en la sostenibilidad y la adopción de prácticas amigables con el medio ambiente pueden atraer a clientes y empresas que valoran la responsabilidad ambiental en la selección de proveedores. | |

Fuente: Elaboración Propia

8.2 ANÁLISIS PESTEL

Esta herramienta permitió describir el entorno al cual ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S pertenece, a la vez se identificaron las oportunidades que se presentan en los siguientes aspectos: Político, Económico, Tecnológico, Ambiental, y Legal.

A continuación, se presentan los hallazgos de cada uno de estos factores para la empresa ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S.

8.2.1 Factores políticos:

- Las políticas del gobierno relacionadas con el comercio internacional y los acuerdos comerciales pueden afectar el acceso a los mercados y las condiciones de competencia.
- Legislación laboral y de seguridad ocupacional (Ley 1562 de 2012, Decreto 1072 de 2015).
- Políticas comerciales y arancelarias para la importación de materiales (Ley 1564 de 2012, Decreto 390 de 2016).

8.2.2 Factores económicos:

- El crecimiento económico de la región puede influir en la demanda de productos y servicios, así como en la capacidad de los consumidores para gastar.
- La inflación y las tasas de interés afectan los costos de producción, la inversión y el poder adquisitivo de los consumidores.
- Tasas de interés y políticas monetarias (administradas por el Banco de la República).
- Indicadores económicos como el crecimiento del PIB y la inflación (medidos por el *Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE*).

8.2.3 Factores sociales:

- Los cambios en la demografía de la población, como el envejecimiento o el aumento de la población joven, pueden influir en la demanda de productos y servicios, además del constante aumento poblacional.
- Las diferentes costumbres en el comportamiento del consumidor pueden crear oportunidades o desafíos para la empresa.

- Actualmente el trabajo virtual disminuye el tráfico vehicular.
- Tendencias de diseño y preferencias de los consumidores en cuanto a interiores de vehículos.
- Cambios demográficos y patrones de movilidad en Colombia.

8.2.4 Factores tecnológicos:

Los avances en tecnología pueden ofrecer nuevas oportunidades de innovación y eficiencia en los procesos de producción y entrega de productos.

- Nuevas espumas en memory foam.
- La automatización de procesos puede mejorar la eficiencia, reducir costos y cambiar los requisitos de habilidades laborales.
- Avances en tecnologías de fabricación y corte de materiales.
- Innovaciones en materiales de tapicería y sistemas de instalación.

8.2.5 Factores ambientales:

Las regulaciones relacionadas con la protección del medio ambiente pueden afectar las prácticas operativas y la forma en que las empresas deben gestionar los impactos ambientales.

El enfoque en la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental puede influir en la percepción de los consumidores y en la demanda de productos y servicios, algunas de estas normas son:

- Normativas ambientales relacionadas con la gestión de residuos y emisiones (Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015).
- Tendencia hacia la sostenibilidad y uso de materiales eco-amigables en la industria automotriz.

8.2.6 Factores legales:

- Las empresas deben cumplir con las leyes y regulaciones aplicables en áreas como la seguridad, la salud ocupacional, los derechos laborales y la protección al consumidor.
- Las leyes de propiedad intelectual pueden proteger los derechos de propiedad sobre innovaciones, diseños y marcas comerciales.
- Cumplimiento de estándares de seguridad y calidad en la fabricación de interiores de vehículos (Reglamento Técnico Colombiano - RTC).
- Normas de protección al consumidor y garantías (Ley 1480 de 2011, Decreto 735 de 2013).

8.3 BALANCE SCORE CARD (BSC)

Esta herramienta posee los diferentes aspectos que ayudaron a comprender el contexto de la empresa ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S. Ya que, con esto, se identifica la misión, visión, objetivos, valores y aspectos que permiten generar ciertos indicadores que, a su vez, muestran lo que a ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S debe interesarles más para lograr así su cumplimiento de objetivos.

En el ANEXO B encontrara un link que lo llevara al archivo que contiene lo anteriormente dicho, cabe resaltar que de esta herramienta se genera la llamada Matriz de indicadores la cual ha ayudado a analizar qué cualidades debe mantener en altos estándares para posicionarse como una empresa de alta calidad.

8.4 TABLA DE DIAGNOSTICO

También conocida como el análisis de brecha, mostró la siguiente información, en la cual, se encontró una calificación, la cual, hace referencia a cada aspecto que califica la norma ISO 9001;2015 como esencial para una empresa que quiere certificarse en alta calidad. Cada uno de estos numerales hace referencia a cada capítulo donde se habla de ese aspecto, los cuales son: Contexto de la organización, Liderazgo, Planificación del sistema, Soporte, Operación, Evaluación del desempeño, y Mejora. A continuación, se muestran cada una de las calificaciones para cada aspecto.

Para el contexto de la organización, se encontró una calificación aceptable para aprobar el nivel de aplicación, sin embargo, debe mejorar ciertos aspectos como: Desarrollar una mejor dirección estratégica y definir los límites de su sistema de gestión de calidad. En el cuadro 7, puede visualizarse la calificación de este aspecto la cual es de 3.2.

Cuadro 7. Nivel de aplicación: Contexto de la organización.

| | |
|---|------------|
| 4. ENTORNO/CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN - NIVEL DE APLICACIÓN → | 3,2 |
|---|------------|

Fuente: Elaboración Propia.

Para el siguiente aspecto (Liderazgo), se recomienda hacer encuestas de satisfacción que se apliquen de forma frecuente, para demostrar el nivel de liderazgo en los proyectos, a la vez de mejorar y hacer más eficaz su política de calidad. En el cuadro 8 puede visualizarse la calificación de este aspecto la cual es de 3.2.

Cuadro 8. Nivel de aplicación: Liderazgo.

| | |
|---|------------|
| 5. LIDERAZGO - NIVEL DE APLICACIÓN → | 3,2 |
|---|------------|

Fuente: Elaboración Propia.

En el siguiente aspecto (Soporte), se recomienda actualizar la infraestructura y capacitar más seguido a sus trabajadores, así como llevar un seguimiento del personal como sus habilidades, formación, y desempeño. En el cuadro 9 puede visualizarse la calificación de este aspecto la cual es de 3.1.

Cuadro 9. Nivel de aplicación: Soporte.

| | |
|---|------------|
| 7. SOPORTE - NIVEL DE APLICACIÓN → | 3,1 |
|---|------------|

Fuente: Elaboración Propia.

Para el siguiente aspecto (Operación), se encuentra una muy buena calificación, lo único a tener en cuenta será realizar una identificación de las metas a alcanzar, control de salidas no conformes y tomar acciones para reducirlas. En el cuadro 10 puede visualizarse la calificación de este aspecto la cual es de 4.

Cuadro 10. Nivel de aplicación: Operación.

| | |
|---|---|
| 8. OPERACIÓN - NIVEL DE APLICACIÓN → | 4 |
|---|---|

Fuente: Elaboración Propia.

En el siguiente aspecto (Evaluación del desempeño), se encuentra una calificación baja en la cual deberían mejorar, relacionada con el nivel de desempeño. Se recomienda realizar encuestas, reuniones, evaluación de garantías utilizadas, análisis de mercado; así como también realizar un cronograma en el cual se establezcan las fechas para la ejecución de auditorías internas de la organización. En el cuadro 11 puede visualizarse la calificación de este aspecto la cual es de 2.

Cuadro 11. Nivel de aplicación: Evaluación del desempeño.

| | |
|--|---|
| 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO - NIVEL DE APLICACIÓN → | 2 |
|--|---|

Fuente: Elaboración Propia.

Para el último aspecto se recomienda desarrollar identificación acerca de las oportunidades de mejora y las acciones a implementar para cumplir con los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción de este. También mantener las acciones de control y prevención para las salidas no conformes (NC). Implementar el SGC planificado con el fin de identificar las fallas de este y corregirla por medio de estrategias tomando como base la mejora continua. En el cuadro 12 puede visualizarse la calificación de este aspecto la cual es de 1.

Cuadro 12. Nivel de aplicación: Mejora.

| | |
|---|---|
| 10. MEJORA - NIVEL DE APLICACIÓN → | 1 |
|---|---|

Fuente: Elaboración Propia.

La información detallada sobre la cual evaluamos para llegar a estos resultados se encuentra en el ANEXO D. ANALISIS DE BRECHA.

8.5 MATRIZ PARTES INTERESADAS.

Esta matriz tiene la finalidad de identificar las principales empresas, clientes, y accionistas que están interesados en realizar negocios con ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S.

El cuadro 13, presenta algunas de estas partes describiendo las necesidades que tiene cada una de ellas; sus expectativas, contacto, y como afectaría al SGC, lo cual sería lo más importante a resaltar; Ya que la norma ISO 9001;2015 resalta la importancia de estas partes para enfocar el SGC.

Cuadro 13. Matriz de partes interesadas.

| MATRIZ DE PARTES INTERESADAS | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|---|---|---|--|
| GRUPO | PARTES INTERESADAS | NECESIDADES | EXPECTATIVAS | CONTACTO | AFECTACIÓN AL SISTEMA DE GESTIÓN |
| ACCIONISTAS / PROPIETARIOS | Accionistas | dirección estratégica del mercado | Mayor rentabilidad y Utilidad | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Quejas, Reclamos, No satisfacción, Perdida de Aliados, Garantías. |
| TRABAJADORES | Técnicos | Formación y capacitación adecuada, adaptación de productos y herramientas, salud y seguridad, ambiente laboral positivo y estabilidad laboral | Buen desempeño laboral con el nivel de calidad y eficiencia requerido | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Reportes en recursos humanos y reportes de accidentalidad |
| CLIENTES | Autobuses AGA de Colombia S.A.S | Asistencia en la fabricación de sillas o accesorios en plástico o espuma como espaldares, reposabrazos y otros. | Cumplimiento en lo acordado en la orden de trabajo; así como la satisfacción de los servicios prestados | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Quejas, Reclamos, No satisfacción, Perdida de Clientes, garantías. |
| | Grupo COLFONORT | | | | |

| | | | | | |
|---------------------|---|---|--|---|--|
| | E (Autoboy S.A, Flota Sugamuxi S.A y Coflonorte Ltda.) | | | | |
| | Personas naturales | | | | |
| PROVEEDORES | Empresas textiles de la región | facturación oportuna, Cumplimiento del pago establecido en el contrato. | Aliado de negocio, mejoramiento continuo, mejora de precios y ganancias. | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Incumplimiento en horas de entrega y falta de cargamentos completos o en buen estado |
| | Proveedores de materia prima de la industria de espumas | | | | |
| | Empresas de proveedores de polímeros plásticos | | | | |
| COMPETIDORES | Empresas del mismo sector de silletería e interiores de vehículos | Identificación de procesos y contextos organizacionales | Aliado y evitar acaparamiento de contratos | | Competencia desleal |

Fuente: Elaboración propia.

8.6 RESEÑA HISTÓRICA

Luego de la visita, realizamos la recolección de datos encontrados en la página web de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S, así como de sus redes sociales, la cual compartimos a continuación.

Reseña histórica de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S

“ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S es una empresa boyacense que se dedica a la fabricación y distribución de silletería, forros y tapicería para vehículos de transporte de pasajeros y particulares. Fue fundada en el año 1989 en la ciudad de Duitama, Boyacá, aprovechando su cercanía a la zona industrial carrocera. Con más de 30 años de experiencia, la empresa se ha posicionado como una de las mejores opciones para el sector carrocerero y particular, ofreciendo productos de calidad, diseño y personalización. Entre sus líneas de producción se encuentran asientos de pasajero reclinables o fijos, con tapizados en telas originales o vinílicas, que cumplen con la normatividad vigente y cuentan con ensayos de laboratorio. La empresa tiene proyecciones a nivel nacional e internacional, buscando expandir su mercado y satisfacer las necesidades de sus clientes. ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S es una empresa que se caracteriza por su trayectoria, innovación y compromiso con el sector automotriz”.²³

8.7 MISION.

Después de analizar el BSC, proponemos la siguiente descripción para la definición de misión en la organización: ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S es una empresa que tiene como misión diseñar, fabricar y comercializar silletería, forros y tapicería de vehículos para transporte de pasajeros y particulares. Operamos con altos estándares de calidad, liderazgo, talento humano, seguridad y confort, buscando satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes para contribuir al desarrollo del sector automotriz y generar valor agregado a sus accionistas, empleados y proveedores.

8.8 VISION

Después de analizar el BSC, proponemos la siguiente descripción para la definición de misión en la organización: Para el año 2030 ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S, aspira a ser una empresa líder y reconocida en el mercado nacional e internacional por la calidad, diseño e innovación de sus productos y servicios, ofreciendo soluciones integrales y personalizadas para la silletería, forros y tapicería de vehículos para transporte de pasajeros y particulares, con un enfoque social y ambiental responsable.

²³ Arwill - Tapizautos. (s/f). Com.co. Recuperado el 2 de julio de 2023, de <http://www.arwill.com.co/>

8.9 VALORES CORPORATIVOS.

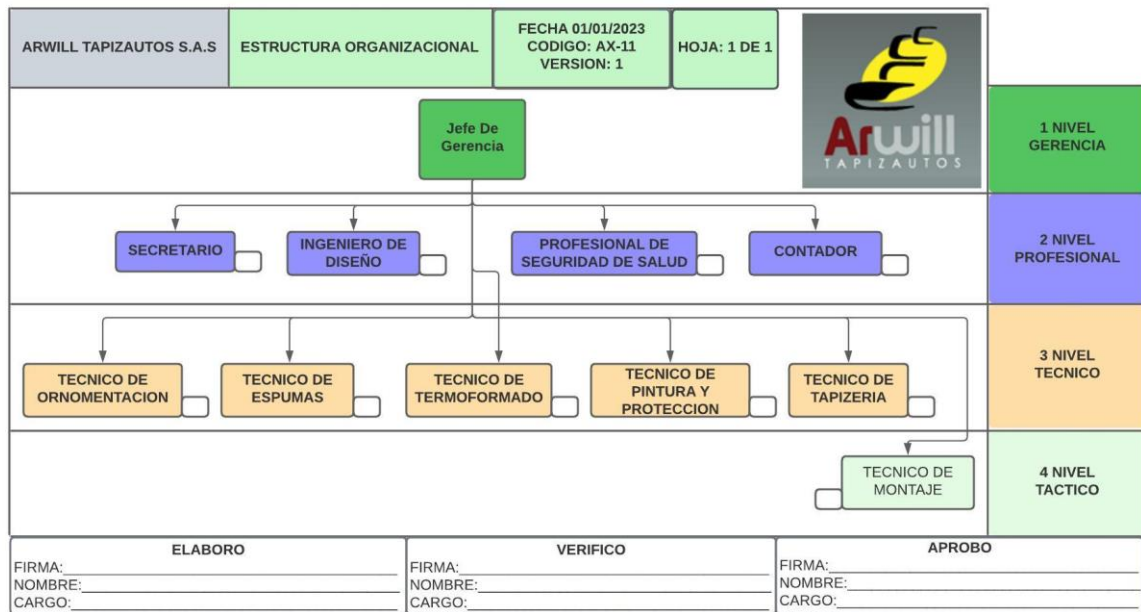
Después de analizar el BSC, proponemos en ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S, para su desarrollo como una empresa de alta calidad, buscar evidenciar los siguientes valores en cada uno de sus proyectos

- Calidad
- Innovación
- Compromiso
- Trabajo en equipo
- Orientación
- Sostenibilidad

8.10 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.

Nuestra propuesta para la estructura organizacional de la empresa, consideramos que esta se basa en el gerente de la empresa, del cual se desprenden diferentes niveles que mantienen la operabilidad en la empresa. Las cuales se muestran en la Ilustración 2, donde esta, de manera jerárquica, los niveles y autoridad de cada cargo, junto con el número de personas que lo ocupan, cabe resaltar que esta es nuestra propuesta para representar los cargos y su nivel de autoridad.

Ilustración 2. Estructura Organizacional.



Fuente: Elaboración propia.

8.11 POLITICA CALIDAD.

Nuestra propuesta para la política de la empresa es la siguiente: ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S, opera bajo un sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015. Está comprometida con el mejoramiento continuo de sus productos de silletería, como lo es el diseño de asientos suaves y ergonómicos. Así mismo nos comprometemos a realizar diseños originales, personalizables y seguros que no generen algún tipo de alergia o daño a nuestros clientes, logrando así la satisfacción de nuestros clientes.

8.12 ALCANCE DEL SGC.

El proceso de inyección de espumas de ARWILL TAIZAUTOS S.A.S, con sede principal en Duitama, dedicada a la fabricación e instalación de espumas para las sillas de vehículos de pasajeros, comprometidos a la realización de proyectos

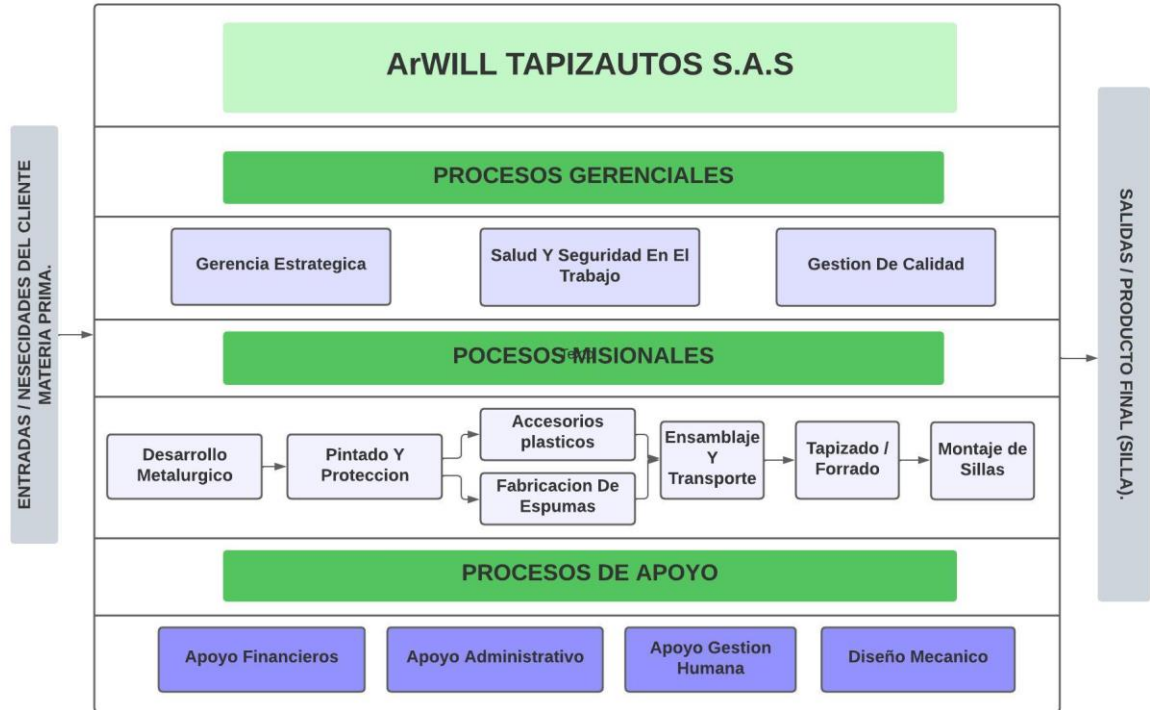
innovadores que satisfagan las necesidades del cliente y mejoramiento continuo del proceso de fabricación de sillas según la ISO 9001:2015

8.13 CARACTERIZACION DEL PROCESO.

La empresa ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S. realiza el proceso de fabricación de sillas para vehículos de transporte de pasajeros, la finalidad de su proceso comienza con la fabricación de la estructura hasta la instalación de esta en los diferentes vehículos.

En la Ilustración 3, se muestra este proceso, el cual se puede visualizar en forma de mapa, donde se muestra la entrada, proceso o actividades a seguir y finalmente la salida o producto final.

Ilustración 3. Mapa de procesos.




Fuente: Elaboración Propia

8.14 CARACTERIZACION DEL PROCESO MISIONAL.

En el cuadro 14, se puede visualizar la propuesta a seguir para caracterizar el proceso misión elegido “Proceso de Espumas”.

Cuadro 14. Propuesta de caracterización del proceso.

| OBJETIVO | ArWILL TAPIZAUTOS S.A.S. | ALCANCE |
|---|---|--|
| Realizar proyectos de silletería de alta calidad en vehículos de transporte público y automóvil particular. |  | Realizar fabricación de la cojinería y posteriormente acoplarlas a las sillas. |
| LIDER DEL PROCESO | FORMATO DE CARACTERIZACION DE PROCESOS. | PARTICIPANTES |
| Técnico de Inyección de Espumas | PROCESO DE INYECCION DE ESPUMAS | Personal de inyección de espuma. |
| PROVEDOR | ACTIVIDADES Y SEGUIMIENTO DEL PRODUCTO / SERVICIO | CLIENTES |
| Empresas grandes y pequeñas del sector de espumas | PLANEAR: Cantidad de moldes y espaldares. | Empresas del sector carrocerero, transporte municipal, persona natural |
| ENTRADAS | HACER: Inyección de espuma, Realizar prensado de espuma en molde. | SALIDAS |
| Espuma líquida, fibra de vidrio, poliuretano, aditivos, máquina de inyección de espumas. | VERIFICAR: Densidad, Volumen, Aspecto, Forma. ACTUAR: Reducir la cantidad de moldes defectuosos. | Molde de espuma lista para forrar y continuar con el proceso de instalación |
| REQUISITOS LEGALES | RECURSOS | INDICADORES |
| (Decreto 2104 del 1983) Normatividad Sanitaria, (Ley 142), Decreto 605 del 1996 Manejo de residuos. Ley 1753 del 2015 (Aprovechamiento de los recursos) | Máquina de inyección de espuma, moldes prensados, área designada | Número de piezas moldes defectuosas vs Número de piezas moldeadas totales |
| REVISIO | FECHA: | APROBO |
| | CODIGO: AX-02 | |

Fuente: Elaboración Propia.

8.15 MATRIZ DE RIESGOS

Con lista matriz se ha definido los principales riesgos que podrían llevar a ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S, a impactos severos que pararían en el peor de los casos el funcionamiento de la empresa.

El siguiente cuadro 15, muestra la descripción de cada riesgo, su nivel de impacto, y las posibles acciones que podrían tomarse para prevenir y corregir dichos riesgos.

Cuadro 15. Matriz de riesgos.

| RIESGO | PROBABILIDAD | IMPACTO | SEVERIDAD | NIVEL DE RIESGO | ACCIONES PREVENTIVAS | ACCIONES CORRECTIVAS |
|-------------------------------|--------------|---------|-----------|-----------------|---|---|
| Falta de suministros | Alta | Media | Alta | Alto | Establecer acuerdos con proveedores alternativos. | Mantener inventarios de seguridad. |
| Fallos en la maquinaria | Media | Alta | Alta | Alto | Realizar mantenimientos preventivos regulares. | Capacitar al personal en el uso adecuado de la maquinaria. |
| Incumplimiento de plazos | Media | Alta | Alta | Alto | Establecer un seguimiento continuo del progreso del proyecto. | Reasignar recursos o ajustar la planificación para cumplir con los plazos. |
| Accidentes laborales | Baja | Alta | Media | Medio | Implementar programas de capacitación en seguridad y uso de equipos de protección personal. | Realizar investigaciones de accidentes y tomar medidas correctivas. |
| Cambios en la normativa legal | Alta | Alta | Alta | Alto | Mantenerse actualizado sobre los cambios en la normativa. | Realizar ajustes y actualizaciones en los procesos y procedimientos para cumplir con las nuevas regulaciones. |

Fuente: Elaboración Propia

8.16 CARACTERIZACION PERFIL DE CARGOS.

Adicionalmente se ha desarrollado un formato para la caracterización perfil de cargos con el fin de establecer y relacionar la caracterización del proceso misional con las competencias, responsabilidades, funciones y habilidades que deben ser consideradas como base para selección y disposición de un buen personal cualificado en la organización

En el anexo I encontrara dicho formato que para esta propuesta se ha desarrollado en el proceso misional de fabricación e inyección de espumas.

9. CONCLUSION

Podemos decir que la certificación del 2008 bajo los estándares de la ISO 9001:2008, dejaron a ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S con una base sólida para comenzar con una propuesta nueva enfocada a sus procesos de la fabricación de sillas, ya que tienen buenas oportunidades de innovación y mejora debido a sus proyectos de silletería. Como bien lo demuestra la matriz DOFA desarrollada en esta propuesta ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S posee fortalezas muy características de su emprendimiento como lo es: Personalización de los productos según los gustos y preferencias de los clientes, Amplia gama de servicios, desde diseño hasta acabados de paredes, pisos y techos, lo cual posiciona a ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S como una empresa innovadora que tiene grandes oportunidades de crecer.

Del análisis PESTEL podemos concluir que la empresa puede estar bastante afectada por factores sociales como el cambio de población, es decir, mayor cantidad de jóvenes o menor cantidad de jóvenes que utilizan estos servicios de transporte como se vio en la pandemia, lo cual llevaría a una menor demanda y por lo tanto menos cantidad de proyectos. Económicamente, el incremento de la materia prima puede crear problemas para la realización de los proyectos como sería el incremento de costos de fabricación y venta. Por último, en factores ambientales, nuevas regulaciones de sanidad podrían hacer que ciertas prácticas para el desarrollo de los productos.

Debido a lo encontrado en el análisis DOFA Y PESTEL, ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S debe apuntar a establecer más capacitaciones para promover nuevas habilidades en la fabricación de sillas y concretamente el proceso de inyección de espumas que está sometido a bastantes factores como los anteriormente mencionados. Así como también las Investigaciones de alianzas estratégicas con proveedores y nuevos clientes, mejorar trabajo en equipo impulsando sinergia entre todos los colaboradores, mejoras de rentabilidad operativa y medidas de optimización de costos, y, ampliar una base de clientes más efectiva.

Todo esto a su vez se complementa con los resultados de nuestro análisis de brecha, donde al evaluar cada uno de los aspectos (Entorno de la organización, Liderazgo, Soporte, Operación, Evaluación, y Mejora) sugerimos: Desarrollar una mejor dirección estratégica y definir los límites de su sistema de gestión de Calidad, hacer encuestas de satisfacción que se apliquen de forma frecuente, para demostrar el nivel de liderazgo en los proyectos a la vez de mejorar y hacer más eficaz su política de calidad; actualizar la infraestructura y capacitar más seguido a sus trabajadores, así como llevar un seguimiento del personal como sus habilidades, formación, y desempeño, realizar una identificación de las metas a alcanzar, control de salidas no conformes y tomar acciones para reducirlas.

Así como también realizar encuestas, reuniones, evaluación de garantías utilizadas, análisis de mercado, realizar un cronograma en el cual se establezcan las fechas para la ejecución de auditorías internas de la organización y mantener las acciones de control y prevención para las salidas no conformes.

Para este objetivo, concluimos que la organización tiene muy claro lo que quiere realizar ahora como también a futuro, ya que su misión, visión, objetivos estratégicos y política de calidad, apuntan a querer convertirse en una empresa satisfactoria y de calidad para su sociedad, en la cual, puedan realizar un aporte importante con sus proyectos de silletería.

En cuanto su estructura organizacional, creemos que es una propuesta sólida y clara para dividirse los roles, responsabilidad, autoridad y tareas a cumplir. Por lo cual, sugerimos que esta estructura se mantenga, y se priorice la cantidad de personal técnico y profesional con el fin de que ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S cuente con el suficiente personal para cubrir satisfactoriamente la demanda de proyectos de silletería.

Consideramos que nuestra propuesta de caracterización para el proceso de espumas es simple, sencilla y eficaz para que ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S pueda llevar un análisis, control, seguimiento y compresión del proceso de inyección de espumas. Lo cual mejorará el funcionamiento de este proceso y dará una base sólida a la documentación de esta.

Complementado con las herramientas de diagnóstico DOFA y PESTEL, los riesgos estarían principalmente generados por: Falta de suministros, Falta de maquinaria, Incumplimiento de plazos, Accidentes laborales, Cambios en la norma, y los Cambios en la población como menor cantidad de jóvenes que usen el sistema de transporte de pasajeros.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREN CONVOCATORIA de sensibilización para la implementación de sistemas de gestión de calidad en la industria metalmecánica de Boyacá [Anónimo]. Boyaca.gov.co [página web]. [Consultado el 3, diciembre, 2022]. Disponible en Internet: <https://www.boyaca.gov.co/abren-convocatoria-de-sensibilizacion-para-la-implementacion-de-sistemas-de-gestion-de-calidad-en-la-industria-metalmecanica-de-boyaca/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=abren-convocatoria-de-sensibilizacion-para-la-implementacion-de-sistemas-de-gestion-de-calidad-en-la-industria-metalmecanica-de-boyaca>.
- Asana. (s/f). Cómo implementar el análisis de brechas para alcanzar los *objetivos de negocios*. Asana. Recuperado el 30 de noviembre de 2022, de <https://asana.com/es/resources/gap-analysis>
- ALIANZA CARROCERA De Boyaca S A S en DUITAMA | Directorio de empresas Informa Colombia [Anónimo]. Directorio de Empresas - Directorio de empresas en Colombia [página web]. [Consultado el 3, diciembre, 2022]. Disponible en Internet: <<https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/informacion-empresa/alianza-carrocera-boyaca-sas#:~:text=El%20teléfono%20de%20Alianza%20Carrocera,fabricacion%20de%20remolques%20y%20semirremolques.>>.
- Aplicaciones del hilo de fibra de vidrio que no conocías y probablemente usas. (s/f). Saint Gobain. Recuperado el 3 de diciembre de 2022, de <https://www.saint-gobain.com.mx/aplicaciones-del-hilo-de-fibra-de-vidrio-que-no-conocias-y-probablemente-usas>
- Baliña, R. R. (2014). Técnicas de tapizado de mobiliario. TCPF0209. IC Editorial.
- Casielles Ortuño, M. A. (2019). Diseño, distribución y organización de las secciones de preparado, tapicería y almacenaje en una empresa de tapizados mediante metodología 5S.
- Cuevas Duarte, Y. M., & Gómez Solano, N. A. (2021). Propuesta de distribución de planta y estrategias de implementación de la metodología 5S's en la empresa Carpas y Tapizados Caribe (Bachelor's thesis, Universidad Antonio Nariño).
- Clavellina Miller, J. L. (2020). Posibles efectos del Coronavirus en la economía mundial.
- Definición de silla (s/f). Definición.de. Recuperado el 3 de diciembre de 2022, de <https://definicion.de/silla/>

- Diaz Muñoz, G. A., & Salazar Duque, D. A. (2021). La calidad como herramienta estratégica para la gestión empresarial. *Podium*, (39), 19-36. Clavellina Miller, J. L. (2020). Posibles efectos del Coronavirus en la economía mundial.
- ERASO GUERRERO, Omar Eraso Guerrero. PROCESOS DE MANUFACTURA En ingeniería industrial. Trabajo de grado. [s.l.]: Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD, 2008.
- FIBRA DE vidrio [Anónimo]. Tecnología de los Plásticos [página web]. [Consultado el 3, diciembre, 2022]. Disponible en Internet: <<https://tecnologiadelosplasticos.blogspot.com/2011/12/fibra-de-vidrio.html?m=1#:~:text=La%20lana%20de%20vidrio,%20lo,en%20una%20marca%20registrada%20generalizada>>.
- GROOVER, Mikell P. Fundamentos de manufactura moderna. 3a ed. [s.l.]: Mc Graw Hill, 2007. 3 p.
- HORNGREN, Charles T.; DATAR, Srikant M. y RAJAN, Madhav V. Contabilidad De Costos Un Enfoque Gerencial. 14a ed. [s.l.]: Pearson Education, 2012. 37 p.
- MOLDEO POR inyección de espuma [Anónimo]. mexpolímeros [página web]. [Consultado el 29, noviembre, 2022]. Disponible en Internet: <<https://www.mexpolimeros.com/pro/moldeo%20por%20inyecci%20n%20de%20espu%20ma.html>>.
- MOLDEO POR inyección de espumas [Anónimo]. plastico.com [página web]. (4, julio, 2005). [Consultado el 29, noviembre, 2022]. Disponible en Internet: <<https://www.plastico.com/es/noticias/ahorre-tiempo-con-el-moldeo-por-inyeccion-de-espumas-fim>>.
- Normas ISO: Organización Internacional Para La Estandarización, Unicode, Normas ISO 9000, Opendocument, Office Open XML, JPEG 2000, ISO 8601. Books.
- Nirian, P. O. (2020, abril 14). *Organigrama*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/organigrama.html>
- Ñauta Patiño, R. X. (2022). Análisis de la situación actual del proceso de producción en la línea de muebles tapizados Sala Bombay de la fábrica Carpintería y Tapicería
- Palma, H. G. H., Parejo, I. B., & Sierra, D. M. (2018). Gestión de la calidad: elemento clave para el desarrollo de las organizaciones. *Criterio libre*, 16(28), 169-185.

- Servicio al Cliente: qué es y cómo mejorarlo. (s/f). Questionpro.com. Recuperado el 1 de diciembre de 2022, de <https://www.questionpro.com/es/servicio-al-cliente.html>
- UNA APUESTA colectiva por la reactivación económica de Boyacá - Las2orillas.co [Anónimo]. Las2orillas [página web]. [Consultado el 3, diciembre, 2022]. Disponible en Internet: <<https://www.las2orillas.co/una-apuesta-colectiva-por-la-reactivacion-economica-de-boyaca/>>.
- Westreicher, G. (2020, agosto 2). *Proceso*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/proceso.html>

ANEXOS

A. DOFA

| FORTALEZAS | OPORTUNIDADES | FORTALEZA Y OPORTUNIDAD |
|---|--|---|
| Personalización de los productos según los gustos y preferencias de los clientes. | Crecimiento del mercado de buses de tamaño medio (20 a 30 pasajeros). | Utilizar la capacidad de personalización y la experiencia en interiores de lujo para expandirse a mercados internacionales en busca de oportunidades de crecimiento. |
| Amplia gama de servicios, desde diseño hasta acabados de paredes, pisos y techos. | Posibilidad de expandir la oferta de productos y servicios personalizados. | Establecer alianzas estratégicas con fabricantes de buses para desarrollar productos conjuntos y aprovechar la creciente demanda en el mercado de transporte de lujo. |
| Áreas de producción bien establecidas, que incluyen bodega, corte, soldadura, pintura, confección, bordado, costura y moldeado de espumas. | Mejorar la comunicación interna y el servicio al cliente para aumentar la satisfacción del cliente. | Aprovechar las ventajas competitivas, como la calidad y la reputación de la empresa, para obtener contratos exclusivos con empresas de transporte de pasajeros. |
| Proveedores de textiles y materias primas confiables. | Implementar sistemas de gestión de inventario y almacenamiento más eficientes. | |
| Equipo de empleados técnicos, vendedores e ingenieros con experiencia. | Establecer alianzas estratégicas con proveedores de alta calidad. | |
| Capacidad para atender a diferentes tipos de clientes, incluyendo fábricas de buses y clientes individuales | Diversificar el mercado objetivo hacia otros sectores que requieren interiores personalizados, como vehículos particulares. | |
| La capacidad de fabricar productos personalizados según los gustos y preferencias de los clientes individuales les brinda una ventaja competitiva al ofrecer productos únicos. | El enfoque en la fabricación de interiores para buses de tamaño más pequeño puede aprovechar la demanda creciente de soluciones personalizadas para vehículos de menor capacidad. | |
| La empresa cuenta con diversas áreas de producción, lo que les permite ofrecer una amplia gama de servicios, desde corte y soldadura hasta diseño y acabados, lo que atrae a clientes con diferentes necesidades. | Al abordar las deficiencias en el servicio al cliente y mejorar la experiencia del cliente, la empresa puede fidelizar a los clientes existentes y atraer nuevos clientes a través de referencias y recomendaciones. | |
| La relación establecida con proveedores de textiles, aceros y materiales de soldadura garantiza un suministro confiable de materias primas y componentes necesarios para la producción. | El enfoque en la sostenibilidad y la adopción de prácticas amigables con el medio ambiente pueden atraer a clientes y empresas que valoran la responsabilidad ambiental en la selección de proveedores. | |

| FORTALEZAS | AMENAZAS | FORTALEZA Y AMENAZA |
|---|--|---|
| Personalización de los productos según los gustos y preferencias de los clientes. | Competencia en el mercado de fabricación de asientos e interiores de lujo. | Diversificar el portafolio de productos y servicios para reducir la dependencia de un solo mercado y mitigar el impacto de posibles amenazas o cambios en la demanda. |
| Amplia gama de servicios, desde diseño hasta acabados de paredes, pisos y techos. | Posibles fluctuaciones en los precios de los materiales y textiles. | Implementar estrategias de marketing y promoción agresivas para contrarrestar la competencia y mantener la participación de mercado. |
| Áreas de producción bien establecidas, que incluyen bodega, corte, soldadura, pintura, confección, bordado, costura y moldeado de espumas. | Cambios en las regulaciones ambientales y de seguridad que podrían afectar la producción y los procesos. | Mejorar continuamente la calidad y la eficiencia operativa para mantener la posición de liderazgo en el mercado y superar las amenazas de competidores emergentes. |
| Proveedores de textiles y materias primas confiables. | Riesgo de una mala reputación debido a los fallos en el servicio al cliente y la comunicación interna. | |
| Equipo de empleados técnicos, vendedores e ingenieros con experiencia. | Posibles cambios en las preferencias de los clientes y la demanda del mercado. | |
| Capacidad para atender a diferentes tipos de clientes, incluyendo fábricas de buses y clientes individuales | Dificultades para retener y atraer talento debido a la imagen negativa del jefe y el ambiente de trabajo. | |
| La capacidad de fabricar productos personalizados según los gustos y preferencias de los clientes individuales les brinda una ventaja competitiva al ofrecer productos únicos. | La presencia de competidores en el mercado de fabricación de interiores de lujo para buses puede generar presión competitiva y dificultar la captación de clientes y la retención de contratos. | |
| La empresa cuenta con diversas áreas de producción, lo que les permite ofrecer una amplia gama de servicios, desde corte y soldadura hasta diseño y acabados, lo que atrae a clientes con diferentes necesidades. | Las cambiantes preferencias de los consumidores y las tendencias del mercado pueden requerir ajustes en los productos y servicios ofrecidos, lo que podría implicar inversiones adicionales en investigación y desarrollo. | |
| La relación establecida con proveedores de textiles, aceros y materiales de soldadura garantiza un suministro confiable de materias primas y componentes necesarios para la producción. | Las regulaciones laborales, de seguridad y ambientales pueden requerir inversiones y adaptaciones para garantizar el cumplimiento normativo, lo que puede aumentar los costos operativos y administrativos. | |

| DEBILIDADES | OPORTUNIDADES | DEBILIDAD Y OPORTUNIDAD |
|--|--|---|
| Problemas de comunicación entre el jefe y los empleados debido al carácter desagradable del jefe. | Crecimiento del mercado de buses de tamaño medio (20 a 30 pasajeros). | Identificar oportunidades de mejora en áreas como el servicio al cliente, la comunicación interna y la gestión de inventarios para fortalecer la competitividad y superar las debilidades existentes. |
| Fallos en el área de servicio al cliente. | Posibilidad de expandir la oferta de productos y servicios personalizados. | Invertir en programas de capacitación y desarrollo para mejorar las habilidades y competencias del personal y aprovechar al máximo las oportunidades de crecimiento. |
| Desorden en el almacenamiento de productos. | Mejorar la comunicación interna y el servicio al cliente para aumentar la satisfacción del cliente. | Desarrollar alianzas estratégicas con proveedores confiables y establecer acuerdos a largo plazo para garantizar el suministro oportuno de materiales y reducir las debilidades en la cadena de suministro. |
| Exceso de inventario. | Implementar sistemas de gestión de inventario y almacenamiento más eficientes. | |
| Suciedad en el área de espumas. | Establecer alianzas estratégicas con proveedores de alta calidad. | |
| Dependencia de prensas semi artesanales para el conformado de plásticos. | Diversificar el mercado objetivo hacia otros sectores que requieren interiores personalizados, como vehículos particulares. | |
| Los fallos en el área de servicio al cliente pueden generar insatisfacción y afectar la reputación de la empresa, lo que podría resultar en pérdida de clientes y oportunidades de negocio. | El enfoque en la fabricación de interiores para buses de tamaño más pequeño puede aprovechar la demanda creciente de soluciones personalizadas para vehículos de menor capacidad. | |
| La falta de una comunicación efectiva puede generar confusión, malentendidos y falta de alineación en los objetivos y tareas, lo que afecta la eficiencia y la productividad. | Al abordar las deficiencias en el servicio al cliente y mejorar la experiencia del cliente, la empresa puede fidelizar a los clientes existentes y atraer nuevos clientes a través de referencias y recomendaciones. | |
| La falta de organización en el almacenamiento puede llevar a dificultades para encontrar y gestionar adecuadamente los materiales y productos, lo que puede retrasar los tiempos de entrega y generar ineficiencias. | El enfoque en la sostenibilidad y la adopción de prácticas amigables con el medio ambiente pueden atraer a clientes y empresas que valoran la responsabilidad ambiental en la selección de proveedores. | |

| DEBILIDADES | AMENAZAS | DEBILIDAD Y AMENAZA |
|--|--|---|
| Problemas de comunicación entre el jefe y los empleados debido al carácter desagradable del jefe. | Competencia en el mercado de fabricación de asientos e interiores de lujo. | Implementar planes de acción correctiva para abordar las debilidades identificadas y minimizar el impacto de las amenazas externas en la empresa. |
| Fallos en el área de servicio al cliente. | Posibles fluctuaciones en los precios de los materiales y textiles. | Realizar análisis de riesgos periódicos para anticipar posibles amenazas y desarrollar planes de contingencia efectivos. |
| Desorden en el almacenamiento de productos. | Cambios en las regulaciones ambientales y de seguridad que podrían afectar la producción y los procesos. | Establecer alianzas estratégicas con otras empresas del sector para mitigar las debilidades y enfrentar las amenazas de manera conjunta. |
| Exceso de inventario. | Riesgo de una mala reputación debido a los fallos en el servicio al cliente y la comunicación interna. | |
| Suciedad en el área de espumas. | Posibles cambios en las preferencias de los clientes y la demanda del mercado. | |
| Dependencia de prensas semi artesanales para el conformado de plásticos. | Dificultades para retener y atraer talento debido a la imagen negativa del jefe y el ambiente de trabajo. | |
| Los fallos en el área de servicio al cliente pueden generar insatisfacción y afectar la reputación de la empresa, lo que podría resultar en pérdida de clientes y oportunidades de negocio. | La presencia de competidores en el mercado de fabricación de interiores de lujo para buses puede generar presión competitiva y dificultar la captación de clientes y la retención de contratos. | |
| La falta de una comunicación efectiva puede generar confusión, malentendidos y falta de alineación en los objetivos y tareas, lo que afecta la eficiencia y la productividad | Las cambiantes preferencias de los consumidores y las tendencias del mercado pueden requerir ajustes en los productos y servicios ofrecidos, lo que podría implicar inversiones adicionales en investigación y desarrollo. | |
| La falta de organización en el almacenamiento puede llevar a dificultades para encontrar y gestionar adecuadamente los materiales y productos, lo que puede retrasar los tiempos de entrega y generar ineficiencias. | Las regulaciones laborales, de seguridad y ambientales pueden requerir inversiones y adaptaciones para garantizar el cumplimiento normativo, lo que puede aumentar los costos operativos y administrativos. | |

B. BALANCE SCORE CARD (BSC).

En el siguiente LINK encontrara el archivo completo del BALANCE SCORE CARD.

[BSC.xlsx](#)

C. MATRIZ DE PARTES INTERESADAS.

| MATRIZ DE PARTES INTERESADAS | | | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|---|--|
| GRUPO | PARTES INTERESADAS | NECESIDADES | EXPECTATIVAS | CONTACTO | AFECTACIÓN AL SISTEMA DE GESTION |
| ACCIONISTAS / PROPIETARIOS | Accionistas | dirección estratégica del mercado | Mayor rentabilidad y Utilidad | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Quejas, Reclamos, No satisfacción, Perdida de Aliados, Garantías. |
| TRABAJADORES | Técnicos | Formación y capacitación adecuada, adaptación de productos y herramientas, salud y seguridad, ambiente laboral positivo y estabilidad laboral | Buen desempeño laboral con el nivel de calidad y eficiencia requerido | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Reportes en recursos humanos y reportes de accidentalidad |
| CLIENTES | Autobuses AGA de Colombia S.A.S Grupo COLFONORTE (Autobús S.A, Flota Sugamuxi S.A y Coflonorte Ltda.) Personas naturales | Asistencia en la fabricación de sillas o accesorios en plástico o espuma como espaldares, reposabrazos y otros. | Cumplimiento en lo acordado en la orden de trabajo; así como la satisfacción de los servicios prestados | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Quejas, Reclamos, No satisfacción, Perdida de Clientes, garantías. |
| PROVEEDORES | Empresas textiles de la región Proveedores de materia prima de la industria de espumas Empresas de proveedores de polímeros plásticos | facturación oportuna, Cumplimiento del pago establecido en el contrato. | Aliado de negocio, mejoramiento continuo, mejora de precios y ganancias. | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Incumplimiento en horas de entrega y falta de cargamentos completos o en buen estado |
| COMPETIDORES | Empresas del mismo sector de silletería e interiores de vehículos | Identificación de procesos y contextos organizacionales | Aliado y evitar acaparamiento de contratos | | Competencia desleal |

D. ANALISIS DE BRECHA.

| ISO | PREGUNTA | EVIDENCIAS | NIVEL DE APLICACIÓN | | | | | HALLAZGOS | RECOMENDACIONES |
|---|---|--|---------------------|---|---|---|---|---|--|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 4. ENTORNO/CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN | | | | | | | | | |
| 4.1. | ¿La organización analiza de manera periódica su entorno, en los aspectos que le puedan influir? | *ID con los decretos nuevos para las áreas comerciales, contables y ambientales para el proceso de venta y distribución de productos agropecuarios. *ID que contenga el contexto de la organización y partes interesadas. | | X | | | | Se encontraron documentos y decretos para ciertas áreas pero estos no están actualizados | |
| 4.2. | ¿Se han analizado y definido cuáles son las "partes interesadas" de la organización? | *ID de análisis de mercado, donde se debe definir las partes interesadas de la organización. *ID que contenga el contexto de la organización y partes interesadas | | | | | X | La organización cuenta con la identificación de las partes interesadas, en este caso "AGA" entre otros | |
| 4.2. | ¿La organización identifica, analiza y actualiza información sobre las necesidades y expectativas de sus clientes, proveedores, empleados y otras partes interesadas? | *Actas de reuniones con empleados y proveedores de la organización. * Análisis de resultados de las encuestas realizadas a los clientes. | X | | | | | No cuenta con actualización de las partes interesadas | |
| 4.1. | ¿La organización cuenta con una dirección estratégica, derivada de la información clave interna y externa? | *ID con las estrategias establecidas, con el fin de lograr los objetivos planteados por la organización. *ID donde se definen los límites y la aplicabilidad del Sistema de Gestión de calidad. | x | | | | | La organización no cuenta con una dirección estratégica. | Desarrollar e implementar la dirección estratégica en la organización. |
| 4.3. | ¿La organización ha establecido el alcance del sistema? | | x | | | | | La organización no tiene definido los límites y la aplicabilidad del Sistema de gestión de Calidad. | Definir los límites y la aplicabilidad del Sistema de Gestión de Calidad. |
| 4.4. | ¿Se han definido los procesos y la documentación necesarios para asegurar la calidad de los productos y servicios? | *ID con los procesos establecidos para asegurar la calidad de los productos y servicios de la organización | | x | | | | La organización no cuenta con documentación que defina los procesos para garantizar la calidad de los productos y servicios de la organización. | Definir los procesos para garantizar la calidad de los productos y servicios de la organización, asimismo, documentarlos. |
| 4.4. | ¿Se han establecido las responsabilidades y autoridades para el personal que labora en los procesos? | *Manual de funciones de la organización. *Estructura organizacional (organigrama). | | | | | x | La organización define y explica a cada uno de los miembros de la organización sus funciones en el contrato. | |
| 4.4. | ¿Existe una partida presupuestaria específica suficiente para gestionar de manera eficaz el sistema de gestión y el cumplimiento de los objetivos del proceso? | La organización no cuenta con absolutamente nada | 0 | | | | | La organización no cuenta con un presupuesto establecido para el cumplimiento de los objetivos de cada proceso. Asimismo, no posee indicadores de las diferentes perspectivas implementadas en la organización. | *Realizar un presupuesto para cada uno de los procesos de la organización. * Diseñar indicadores que permitan medir el cumplimiento del presupuesto en cada uno de los objetivos de los procesos desarrollados dentro de la organización. |
| 4. ENTORNO/CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN - NIVEL DE APLICACIÓN → | | | 3,2 | | | | | | |

| 5. LIDERAZGO | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|---|-----|--|--|---|---|---|
| 5.1.1. | ¿La dirección revisa el cumplimiento de los objetivos para el desarrollo de la dirección estratégica en función de las necesidades detectadas? | *ID en el cual se exprese los objetivos para el desarrollo de la dirección estratégica en función de las necesidades detectadas. *Acta de seguimiento del cumplimiento de los objetivos. | | | | | Falta de evidencias o documentos que demuestren el cumplimiento de los objetivos | |
| 5.1.2. | ¿El equipo directivo asegura el enfoque al cliente de la organización, sus procesos, productos y servicios? | *Acta de reunión en la cual se discuta el enfoque al cliente de la organización, procesos, productos y servicios. *ID donde se establezca el análisis de mercado. Donde se defina el enfoque al cliente, sus procesos, productos y servicios. *ID con los riesgos y oportunidades que puedan afectar a la conformidad de los productos y servicios, y así su capacidad de aumentar la satisfacción del cliente. | | | | | Cuenta con el enfoque al cliente medianamente | *Elaboración de ID de las reuniones realizadas y los temas socializados dentro de esta. *Elaborar documentos con análisis de mercado, donde se definan el enfoque al cliente, sus procesos, productos y servicios. |
| 5.1.2. | ¿El equipo directivo identifica de manera sistemática cuál es la normativa legal y reglamentaria que aplica a los procesos, productos y servicios de la organización? | *Se debe tener los Decretos Comerciales, Contables y ambientales por los cuales se debe regir para dar cumplimiento legal y reglamentario aplicable a la organización | | | | X | La organización mantiene actualizada la información acerca de los requisitos solicitados por el ente gubernamental (ICA) para poder dar cumplimiento legal y reglamentario a lo establecido en los decretos publicados. | Mantenerse actualizado acerca de los nuevos reglamentos y lineamientos que establezca el ente gubernamental. |
| 5.1.2. | ¿El equipo directivo asegura el cumplimiento legal y reglamentario aplicable a la organización? | *ID que contenga estrategias para dar cumplimiento legal a los Decretos y artículos Comerciales, Contables y ambientales por los cuales se debe regir la organización. *ID con los permisos para la correcta operación de la organización para la venta y distribución de productos industriales. | | | | X | La organización tiene en cuenta las normativas que debe ejercer para el buen funcionamiento legal de esta. Asimismo, posee todos los permisos solicitados por los entes gubernamentales. Sin embargo, algunas de ellas ya están desactualizadas | Actualizar la información anualmente para cumplir con los requisitos establecidos y renovar los permisos pertinentes para la operación de la organización. |
| 5.2.1.- 5.2.2. | ¿El equipo directivo ha definido, actualiza y comunica la Política de Calidad y asegura que ésta es accesible? | * ID que contenga las políticas de calidad, las cuales proporcionen un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad, compromisos de mejora y requisitos aplicables, garantizando su disponibilidad para las partes interesadas pertinentes. | | | | X | La organización no posee políticas de calidad establecidas para poder dar apoyo a la dirección estratégica. | Realizar una reunión entre la junta directiva y los gerentes de sistemas de calidad para poder establecer a las políticas de calidad de la organización. |
| 5.3. | ¿El equipo directivo ha establecido cómo conocer las necesidades de los clientes? | *Encuestas realizadas a los clientes de la organización de forma verbal, escrita o virtual. | | | | X | La junta directiva de la organización desarrolla constantemente visitas de campo para conocer las necesidades de sus clientes con información de primera mano, sin embargo, estas no se encuentran documentadas generalmente. | Se debe realizar encuestas escritas o virtuales con el fin de ampliar el conocimiento de las necesidades de los clientes, así como la documentación de los problemas encontrados durante las visitas de campo. |
| 5. LIDERAZGO - NIVEL DE APLICACIÓN → | | | 3,2 | | | | | |

| 6. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|------------|--|--|---|--|---|
| 6.1.1. | ¿El sistema de gestión implantado incluye el análisis de riesgos y oportunidades por la actividad de la organización? | *ID requerida para el desarrollo de un sistema de gestión de calidad. *Matriz de riesgos *Análisis DOFA. | | | | X | La organización cuenta con estos documentos, sin embargo, su versión se remota al año 2008 | actualizar |
| 6.1.2. | ¿Existe un plan de tratamiento de riesgos y oportunidades por la actividad de la organización? | *ID que contenga la matriz DOFA y el desarrollo de estrategias para mitigar riesgos y aprovechar las oportunidades que se presentan en la organización. *ID que contenga los procedimientos para abordar riesgos y oportunidades. | X | | | | La organización no ha desarrollado un análisis por medio de la Matriz DOFA, para poder mitigar los riesgos y aprovechar las oportunidades presentadas en la organización | Identificar las Debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la organización para poder desarrollar la matriz DOFA. |
| 6.2.1. | ¿Se han definido y documentado los objetivos de calidad? | *ID en el cual se defina los objetivos de calidad y planes de calidad de la organización. | X | | | | La organización no ha establecido objetivos y planes de calidad | Realizar una reunión entre la junta directiva con el fin de establecer los objetivos y planes de calidad, de acuerdo a los requerimientos de la organización. |
| 6.2.2. | ¿Se ha definido un plan de mejora enfocado al cumplimiento de objetivos? | *ID en el cual se exprese el plan de mejora enfocado al cumplimiento de los objetivos de la organización, donde se determine: qué se va a hacer, qué recursos se requerirán, quién será responsable, cuándo se finalizará y cómo se evaluarán los resultados. | X | | | | La organización no cuenta con un plan de mejora enfocado al cumplimiento de los objetivos de calidad | Desarrollar un plan de mejora enfocado al cumplimiento de los objetivos de calidad. |
| 6.3. | ¿Se actualiza el sistema de gestión de manera sistemática en función de las necesidades detectadas? | *ID donde este consolidado el sistema de gestión de calidad de la organización y sus actualizaciones. *ID con el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales, integridad del sistema de gestión de calidad, disponibilidad de recursos y la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades. | X | | | | La organización no cuenta con un sistema de gestión de calidad | Dar inicio al proceso de planificación de un sistema de gestión de calidad. |
| 6. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD - NIVEL DE APLICACIÓN → | | | 1,4 | | | | | |

| 7. SOPORTE | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|---|---|---|-----|---|--|--|
| 7.1.3. | ¿La organización cuenta con las infraestructuras y equipos necesarios para lograr la conformidad de sus productos y servicios? | *Licencia de software contable activa. *Líneas de atención al cliente. *Maquinaria. *Equipos de medición. *Punto de venta físico. | | | | X | La organización cuenta con excelentes equipos, software e infraestructura para la prestación del servicio de venta y distribución de insumos agropecuarios. | Mantener la infraestructura, equipos y software actualizado para garantizar la correcta prestación de servicio de la organización. |
| 7.1.4. | ¿Se analiza y mantiene el entorno ambiental para el buen funcionamiento de los procesos, productos y servicios? | *La organización presenta un ambiente laboral adecuado no discriminatorio y libre de conflictos, asimismo, las instalaciones de la organización presentan las condiciones adecuadas de temperatura, humedad, iluminación, circulación de aire e higiene. *Comprobante de constancia de vacaciones. *Informe de entrega de dotaciones anuales. | | | | X | La organización proporciona a sus trabajadores las vacaciones establecidas por la ley y dotaciones necesarias para cada una de las actividades desarrolladas dentro de la organización. Asimismo, la organización cuenta con instalaciones adecuadas para el correcto desarrollo de las actividades (Iluminación, temperatura, infraestructura, higiene, circulación de aire), y presenta un ambiente laboral incluyente, sin discriminación y libres conflictos. | Conservar estrategias implementadas para el correcto desarrollo del ambiente laboral. |
| 7.1.5. | ¿Se utilizan sistemas de medición adecuados y éstos se mantienen para asegurar su fiabilidad? | * Mantenimiento y calibración de los equipos y software utilizados dentro de la organización. | | | | X | La organización usa un Software contable el cual está alimentando, parametrizado y actualizado cada 8 días, garantizando su correcto funcionamiento. | Conservar métodos de calibración, parametrización y actualización del software. |
| 7.1.6. | ¿Existe un plan de formación del personal, adaptado a las necesidades actuales y futuras de los procesos, productos y servicios de la organización? | *Capacitaciones de actualización realizadas por parte de los proveedores y miembros de la organización. | | | | X | La organización realiza jornadas de actualización y capacitación para los trabajadores, en conjunto con los proveedores. | Mantener jornadas de actualización constante y capacitaciones que permitan mejorar los conocimientos y aptitudes de los miembros de la organización. |
| 7.2. | ¿Se realiza una evaluación y seguimiento del desempeño de las personas? | *Evaluación del personal de la organización para poder identificar sus capacidades y perfil laboral (Competencias laborales). | | X | | | La organización no realiza una evaluación constante del desempeño del personal dentro de la organización, ni valora el nivel de las competencias laborales. | Evaluar el desempeño de los miembros de la organización y tener ID como evidencia del desempeño y de las competencias de cada uno de los trabajadores. |
| 7.3. | ¿El personal es consciente de la política de calidad, los objetivos, los beneficios del SGC y la mejora? | *Encuesta al personal de la organización donde se evalúe su postura frente a las políticas de calidad de la organización, objetivos, beneficios y mejora del sistema de gestión de calidad. | X | | | | La organización no cuenta con un sistema de gestión de calidad, por lo cual el personal no es consciente de la política de calidad, objetivos y beneficios. | Dar inicio al proceso de planificación de un sistema de gestión de calidad, para luego dar a conocer al personal las políticas de calidad, objetivos y beneficios de este sistema. |
| 7.5.2. | ¿Se actualiza y controla de manera eficaz la información documentada del SGC y se asegura su accesibilidad? | *Control de cambios de los documentos requeridos por la normativa internacional para la efectividad del sistema de gestión de calidad. | X | | | | La organización no cuenta con un sistema de gestión de calidad, por lo cual no posee un control de cambios dentro de los documentos requeridos por la normativa internacional | Investigar en qué consiste el control de cambios, según la norma ISO 9001:2015. |
| 7.5.3. | ¿Se actualiza y controla de manera eficaz la información externa necesaria a nivel estratégico y operativo? | *Líneas de comunicación que permita la recepción de información externa documentada. * ID que contenga información externa disponible para su uso donde y cuando se necesite. *Protección de la información documentada, evitando pérdida de confidencialidad, uso inadecuado, pérdida de integridad, entre otros. | X | | | | La organización solicita y registra la información externa necesaria a nivel estratégico y operativo por medio de correos electrónicos | Mantener el registro de toda información externa de la organización. |
| 7. SOPORTE - NIVEL DE APLICACIÓN → | | | | | 3.1 | | | |

| 8. OPERACIÓN | | | | | | | | |
|------------------|---|---|---|--|--|---|---|--|
| 8.1. | ¿Existe una planificación, ejecución y control de los procesos del SGC? | *ID con los requisitos para los productos y servicios. *ID con los criterios para los procesos y la aceptación de los productos y servicios *ID con los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los productos y servicios. *Implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios. *ID donde se evidencie la conformidad de los productos y servicios con sus requisitos y que los procesos sean llevados a cabo según lo planificado. | X | | | | La organización no posee un documento en el cual se encuentre la planificación, plan de ejecución y control de los procesos del sistema de gestión de calidad | Investigar acerca de los beneficios que conlleva la implementación de un SGC y analizar si es viable o no para la organización, dando inicio al proceso de planificación, evaluación y verificación de procesos. |
| 8.2.1. 8.2.2. | ¿Existe un proceso de comunicación con el cliente para definir los requisitos de los productos y servicios? | * Líneas de comunicación establecidas para dar y obtener información de los clientes o partes interesadas. *ID donde se establezca el procedimiento de ventas el cual contenga información de los productos y servicios, tratamiento de las consultas y contratos, pedidos o cambios, manipulación y control de la propiedad del cliente y los requisitos para las acciones de contingencia. * Contrato que exprese los acuerdos establecidos entre la organización y partes interesadas. *ID de los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega, los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o previsto, los requisitos especificados por la organización, los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios. | | | | X | La organización posee una buena comunicación con sus clientes y partes interesadas para poder definir los requisitos a través de diferente medios de comunicación | Mantener la línea de comunicación con los clientes, para así dar a conocer los procesos establecidos para la actividad de ventas y distribución de la organización. |
| 8.2.3. | ¿Se adaptan los productos producidos y servicios prestados a las exigencias y cambios de los clientes y/o partes interesadas? | *ID de los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega, los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o previsto, los requisitos especificados por la organización, los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios. | | | | X | La organización realiza acuerdos con clientes de forma verbal, para cumplir todos sus requisitos. | |
| 8.2.3. | ¿Se adaptan los productos producidos y servicios prestados a los requisitos legales y reglamentarios? | *ID de los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios que ofrece la organización. | | | | X | La organización se asegura que los productos que ofrece, cumplan con los requisitos legales y reglamentarios por el ICA, quien es el ente regulador de los agro insumos | Mantener los requisitos legales y reglamentarios actualizados implementando nuevas metodologías. |
| 8.2.3. | ¿Se comunican los cambios que afectan a productos y servicios al personal correspondiente? | *ID en donde se expresa los cambios en los productos y servicios, disponibles para el personal de la organización. | | | | X | La organización realiza reuniones para dar a conocer los cambios de los productos y servicios a sus empleados, sin embargo, no documenta estas reuniones | Documentar todos los cambios realizados a todos los productos y servicios ofrecidos por la organización. |
| 8.3.1. | ¿La organización cuenta con un proceso definido de diseño y desarrollo? | *ID que establezca el proceso de diseño y desarrollo de los productos o servicios ofrecidos por la organización | | | | X | La organización diseña y desarrolla el servicio ofrecido a los clientes y partes interesadas, tratando de cumplir con los requerimientos de estos mismos. | Mejorar la etapa del diseño y desarrollo del servicio ofrecido por la organización para así evitar NC y aumentar la satisfacción del cliente, siempre enfocados a la mejora continua y adaptación del mercado. |

| | | | | | | | | | |
|--------|--|---|---|--|--|---|---|--|---|
| 8.3.2. | ¿El proceso de diseño y desarrollo incluye su planificación, verificación y validación? | *ID que valide el proceso de planificación, verificación y control del proceso de diseño y desarrollo de los productos y servicios ofrecidos por la organización. | X | | | | | La organización no posee un documento en el cual se encuentre la planificación, plan de ejecución y control de los procesos del diseño y desarrollo | Documentar el proceso de diseño y desarrollo del servicio ofrecido por la organización, para así realizar planificación, verificación y validación. |
| 8.3.3. | ¿Se tienen en cuenta los requisitos aplicables, de cliente y legales en el diseño y desarrollo de los productos y servicios? | * ID con los requisitos funcionales y de desempeño, información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares, requisitos legales y reglamentarios, normas o códigos de respectivas que la organización se ha comprometido implementar y las consecuencias potenciales de falla de los productos y servicios. | | | | | X | La organización cuenta con todos los permisos y certificados correspondientes a las instalaciones y productos ofrecidos. | Actualizar los certificados según sean solicitados por el ICA. |
| 8.3.4. | ¿Se controla el proceso de diseño y desarrollo para que cumpla con lo planificado? | * ID con la revisión, verificación y validación del diseño y desarrollo, para asegurarse de que las salidas cumplen con los requisitos de las entradas. *ID que establezca los resultados que se desean lograr y contenga evidencia del uso previsto de los productos ofrecidos dentro de la organización. | | | | | X | La organización no documenta el diseño y desarrollo de su servicio, por lo cual no se puede asegurar si las salidas cumplen con las entradas, generando una dificultad durante el análisis de resultados. | Documentar el proceso de diseño y desarrollo del servicio ofrecido por la organización para facilitar la identificación de salidas, entradas y resultados. |
| 8.3.5. | ¿Los resultados del diseño y desarrollo cumplen con los requisitos y con el suministro de productos y servicios? | *ID que evidencie las salidas del diseño y desarrollo. | | | | | X | Identifica las salidas de los procesos, pero no las documenta | Documentar proceso de diseño y desarrollo de la organización para la identificación de la totalidad de las salidas de servicio proporcionado por la organización. |
| 8.4.1. | ¿Se realiza una evaluación, seguimiento y reevaluación de proveedores? | *ID con los criterios de evaluación, selección, seguimiento de desempeño y reevaluación de los proveedores externos. | | | | X | | La organización hace seguimiento, mas no reevaluación respecto al servicio ofrecido por los proveedores. | Definir un formato de evaluación, seguimiento y reevaluación, y documentarlo. |
| 8.4.2. | ¿Se garantiza mediante controles que los proveedores cumplen con los requisitos aplicables y legales? | *ID con los controles a aplicar a los proveedores externos y a las salidas resultantes. *ID con la verificación u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos o servicios suministrados externamente cumplan con los requisitos. | | | | | X | La organización verifica que todos los proveedores a contratar cumplan con todos los permisos y certificaciones emitidos por el ICA, exigidos para la distribución de los productos. | Revisar que todos los permisos y certificaciones se encuentren vigentes. |
| 8.5.1. | ¿La organización ha identificado e implantado el sistema de control de producción o prestación de servicios? | ID que contenga: 1. Características de los productos y servicios ofrecidos por la organización. 2. Resultados alcanzados. 3. Infraestructura adecuada para la operación de procesos. 4. Personal competente. 5. Actividades de liberación, entrega y posteriores la entrega. | X | | | | | La organización no cuenta con todas las características de los productos y servicios ofrecidos, infraestructura adecuada para la operación, personal competente para cada una de los procesos, actividades para el proceso de entrega y posventa de los productos. | Generar ID acerca de las metas a alcanzar, actividades de seguimiento y verificación para el control de procesos. |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|---|----------|---|--|---|---|
| 8.5.2. | ¿En caso de ser necesario, la organización identifica y controla las salidas de procesos internos y externos? | *ID necesaria para permitir la trazabilidad *ID con el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación de servicio. | | | | | | | X | | | La organización recolecta información acerca de la salida del servicio proporcionado por medio de una comunicación directa con el cliente. Sin embargo, no se tiene otros medios de control de salidas y no se encuentra documentada la información obtenida del cliente | Generar nuevos medios de control de salidas y tener ID de cada uno de ellos. | |
| 8.5.3. | ¿La organización cuida y protege los bienes de clientes y proveedores? | *ID del estado de los bienes del cliente y proveedores | | | | | | | | | X | La organización verifica y vela por el buen estado de los bienes de los clientes y de los proveedores, sin embargo, no se lleva registro de esta actividad. | Realizar la documentación adecuada para el registro y cuidado de los bienes de los clientes y proveedores. | |
| 8.5.4. | ¿La organización asegura la conformidad de productos y servicios durante su producción y prestación, según los requisitos? | * ID de listas de verificación del estado de los productos ofrecidos por la organización | | | | | | | | | | X | La organización verifica el estado de los productos al recibirlos por parte de los proveedores, verificando su estado físico, fecha de vencimiento, composición, marca solicitada y sellamiento del producto. | Continuar con las actividades de verificación de producto. |
| 8.5.5. | ¿En caso de ser necesario, la organización identifica y cumple con los requisitos posteriores a la entrega de productos y prestación de los servicios? | *ID que recopile los datos de seguimiento dados al producto adquirido por el cliente. | | | | | | | X | | | | La organización no realiza un seguimiento al producto después de su venta, no se documenta la información adquirida. | Documentar toda la información obtenida del proceso pos venta, con el fin de tener registro del cumplimiento de los requisitos. |
| 8.7. | ¿La organización identifica y controla los procesos, productos y servicios no conformes? | *ID del control de salidas no conformes, donde describa la NC, acciones tomadas, todas las concesiones obtenidas y donde se identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la NC | | | | | | | | | | X | La organización cuenta con ID acerca de la devolución reembolso o cambio de producto por NC. | Dar seguimiento a los productos que presentan NC y tomar acciones para disminuirlas. |
| 8. OPERACIÓN - NIVEL DE APLICACIÓN → | | | | | | | | | | 4 | | | | |


| 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO | | | | | | | |
|--|---|--|---|---|---|--|--|
| 9.1.1. | ¿La organización hace seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión? | *ID del seguimiento, medición, análisis y evaluación del SGC. | X | | | La organización no posee SGC, por lo tanto no tiene ningún documento de seguimiento y medición del sistema. | investigar acerca de los métodos del seguimiento, medición, análisis y evaluación del SGC, con el fin de ser contemplados durante el proceso de planificación de este. |
| 9.1.2. | ¿Se obtiene el grado de satisfacción de los clientes respecto a la organización, productos y servicios? | *ID donde se evidencie la percepción de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas, implementado diferentes métodos de recolección de datos como por ejemplo encuestas, retroalimentación por parte de los clientes, garantías utilizadas, entre otros. | | | X | La organización realiza retroalimentación de los productos adquiridos por los clientes en reuniones o visita de campo, sin embargo, no posee documentación donde se plasme el nivel de satisfacción del cliente. | Realizar encuestas, reuniones, evaluación de garantías utilizadas, análisis de mercado. Documentar los resultados obtenidos de estas estrategias, con el fin de obtener información más precisa de la satisfacción de los clientes respecto a los servicios y productos ofrecidos por la organización. |
| 9.1.3. | ¿La organización analiza y evalúa la información clave? | *Datos estadísticos donde se evidencie la conformidad de los productos y servicios, satisfacción del cliente, desempeño y eficacia del SGC, eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades, desempeño de los proveedores, necesidades de mejora del SGC, entre otros. *ID con información obtenida en las auditorías internas, evaluando si el SGC es conforme con los requisitos propios de la organización, los requisitos de la Norma Internacional; si el SGC es implementada eficazmente. | | X | | La organización no tiene información clave documentada para dar desarrollo al SGC. | Generar ID clave para el desarrollo del SGC. |
| 9.2.1. | ¿La organización realiza auditorías internas a intervalos planificados? | | X | | | La organización no posee SGC, por lo tanto, no ha realizado Auditorías Internas. | Realizar un cronograma en el cual se establezcan las fechas para la ejecución de auditorías internas de la organización, con el fin de evaluar el estado de la organización y aportar a la planificación del SGC en esta. |
| 9.2.2. | ¿La organización planifica, establece, implementa y mantiene un programa de auditorías? | *ID donde se defina los criterios y alcance de la auditoría; frecuencia, métodos, responsabilidades, los requisitos de planificación y elaboración de informes, resultados de auditorías previas, selección de auditores. | X | | | La organización no realiza auditorías. | Definir los criterios y alcances de las auditorías de forma objetiva y así, conocer el estado de la organización frente al SGC. |
| 9.3.1. | ¿La dirección revisa el SGC para asegurar su eficacia? | *Cronograma para revisar el SGC. *ID de la conveniencia adecuación, eficacia y alienación continua del SGC. | X | | | La organización no cuenta con SGC. Por tanto, no se puede generar revisión de esta periódicamente. | Generar un cronograma para la revisión periódica del SGC |
| 9.3.2. | ¿La dirección toma decisiones y acciones en base a los resultados de la revisión del SGC? | *ID del estado de las acciones de las revisiones previas, cambios en las cuestiones externase internas que sean pertinentes al SGC, desempeño y eficacia del SGC, adecuación de los recursos, adecuación de los recursos, eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades. *ID acerca de las decisiones y acciones tomadas teniendo en cuenta los resultados de la revisión del SGC. | X | | | La organización no cuenta con SGC. Por tanto, no se puede generar toma de decisiones y acciones teniendo en cuenta los resultados. | Ejecutar el SGC planificado anteriormente, y así, poder tomar las decisiones y accidentes pertinentes teniendo en cuenta las revisiones anteriores. |
| 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO - NIVEL DE APLICACIÓN → | | | | | 2 | | |

E. MATRIZ DE PARTES INTERESADAS.


|  | CODIGO: AX-01 | MATRIZ DE PARTES INTERESADAS | | | |
|---|----------------------------------|---|---|---|--|
| GRUPO | Partes Interesadas | Necesidades | Exceptivas | Contacto | Como Afecta Al Sistema De Gestión |
| CLIENTES | AGA | Asistencia en la fabricación de sillas o accesorios en plástico o espuma como espaldares, reposabrazos y otros. | Cumplimiento en lo acordado en la orden de trabajo; Así como la satisfacción de los servicios prestados | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Quejas, Reclamos, No satisfacción, Perdida de Clientes, Garantías. |
| | COLFONORTE | Asistencia en la fabricación de sillas o accesorios en plástico o espuma como espaldares, reposabrazos y otros. | Cumplimiento en lo acordado en la orden de trabajo; Así como la satisfacción de los servicios prestados | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Quejas, Reclamos, No satisfacción, Perdida de Clientes, Garantías. |
| | LIBERTADORES FLOTA SUAMOX | Asistencia en la fabricación de sillas o accesorios en plástico o espuma como espaldares, reposabrazos y otros. | Cumplimiento en lo acordado en la orden de trabajo; Así como la satisfacción de los servicios prestados | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Quejas, Reclamos, No satisfacción, Perdida de Clientes, Garantías. |

| | | | | | |
|-------------|---|---|---|---|--|
| | AUTOBOY | Asistencia en la fabricación de sillas o accesorios en plástico o espuma como espaldares, reposabrazos y otros. | Cumplimiento en lo acordado en la orden de trabajo; Así como la satisfacción de los servicios prestados | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Quejas, Reclamos, No satisfacción, Perdida de Clientes, Garantías. |
| | Personas naturales | Asistencia en la fabricación de sillas o accesorios en plástico o espuma como espaldares, reposabrazos y otros. | Cumplimiento en lo acordado en la orden de trabajo; Así como la satisfacción de los servicios prestados | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Quejas, Reclamos, No satisfacción, Perdida de Clientes, Garantías. |
| PROVEEDORES | Grandes cadenas de la industria Textil | Facturación oportuna, Cumplimiento del pago establecido en el contrato. | Aliado de negocio, mejoramiento continuo, mejora de precios y ganancias. | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Quejas, Reclamos, No satisfacción, Perdida de Aliados, Garantías. |
| | Grandes o Pequeñas empresas de la industria de Espumas | Facturación oportuna, Cumplimiento del pago establecido en el contrato. | Aliado de negocio, mejoramiento continuo, mejora de precios y ganancias. | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Quejas, Reclamos, No satisfacción, Perdida de Aliados, Garantías. |
| | Grandes o Pequeñas empresas de la industria de Polímeros. | Facturación oportuna, Cumplimiento del pago establecido en el contrato. | Aliado de negocio, mejoramiento continuo, mejora de precios y ganancias. | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Quejas, Reclamos, No satisfacción, Perdida de Aliados, Garantías. |
| ACCIONISTAS | Accionistas | Dirección Estratégica del mercado | Mayor rentabilidad y Utilidad | Base de datos Administrativa de ARWILL TAPIZAUTOS S.A.S | Quejas, Reclamos, No satisfacción, Perdida de Aliados, Garantías. |


F. CARACTERIZACION DEL PROCESO.

| OBJETIVO | ArWILL TAPIZAUTOS S.A.S. | ALCANCE |
|---|---|--|
| Realizar proyectos de silletería de alta calidad en vehículos de transporte público y automóvil particular. |  | Realizar fabricación de la cojinería y posteriormente acoplarlas a las sillas. |
| LIDER DEL PROCESO | FORMATO DE CARACTERIZACION DE PROCESOS. | PARTICIPANTES |
| Técnico de Inyección de Espumas | PROCESO DE INYECCION DE ESPUMAS | Personal de inyección de espuma. |
| PROVEDOR | ACTIVIDADES Y SEGUIMIENTO DEL PRODUCTO / SERVICIO | CLIENTES |
| Empresas grandes y pequeñas del sector de espumas | PLANEAR: Cantidad de moldes y espaldares. | Empresas del sector carrocerero, transporte municipal, persona natural |
| ENTRADAS | | SALIDAS |
| Espuma líquida, fibra de vidrio, poliuretano, aditivos, máquina de inyección de espumas. | HACER: Inyección de espuma, Realizar prensado de espuma en molde. VERIFICAR: Densidad, Volumen, Aspecto, Forma. ACTUAR: Reducir la cantidad de moldes defectuosos. | Molde de espuma lista para forrar y continuar con el proceso de instalación |
| REQUISITOS LEGALES | RECURSOS | INDICADORES |
| (Decreto 2104 del 1983) Normatividad Sanitaria, (Ley 142), Decreto 605 del 1996 Manejo de residuos. Ley 1753 del 2015 (Aprovechamiento de los recursos) | Máquina de inyección de espuma, moldes prensados, área designada | Número de piezas moldes defectuosas vs Número de piezas moldeadas totales |
| REVISO | FECHA: | APROBO |
| | CODIGO: AX-02 | |


G. MATRIZ DE RIESGOS.

| CODIGO: AX-03 |  MATRIZ DE RIESGOS | | | | | | Probabilidad | | | Consecuencia | | | EVALUACION |
|--------------------------------------|--|-----------|-----------|-----------------|---|--|--------------|---|---|--------------|---|---|------------|
| | Probabilidad | Impacto | Severidad | Nivel de Riesgo | Acciones Preventivas | Acciones Correctivas | 1 | 3 | 5 | 1 | 3 | 5 | P * C |
| Falta de suministros | Alta | Media (3) | Alta | Alto | Establecer acuerdos con proveedores alternativos. | Mantener inventarios de seguridad. | | | | | | | |
| Fallos en la maquinaria | Media | Alta (1) | Alta | Alto | Realizar mantenimientos preventivos regulares. | Capacitar al personal en el uso adecuado de la maquinaria. | | | | | | | |
| Incumplimiento de plazos | Media | Alta (1) | Alta | Alto | Establecer un seguimiento continuo del progreso del proyecto. | Reasignar recursos o ajustar la planificación para cumplir con los plazos. | | | | | | | |
| Accidentes laborales | Baja | Alta (1) | Media | Medio | Implementar programas de capacitación en seguridad y uso de equipos de protección personal. | Realizar investigaciones de accidentes y tomar medidas correctivas. | | | | | | | |
| Cambios en la normativa legal | Alta | Alta (1) | Alta | Alto | Mantenerse actualizado sobre los cambios en la normativa. | Realizar ajustes y actualizaciones en los procesos y procedimientos para cumplir con las nuevas regulaciones. | | | | | | | |
| Cambios en la población | Alta | Alta (1) | Alta | Alto | Mantenerse actualizado sobre los cambios en la población. | Realizar ajustes y actualizaciones en los procesos y procedimientos para cumplir con los nuevos factores sociales. | | | | | | | |

H. MATRIZ DE INDICADORES.

|  | CODIGO: AX-04 | MATRIZ DE INDICADORES | | | | |
|---|---|---|-----------------------------|------|------|------|
| PERPECTIVA | OBJETIVO ESTRATEGICO | INDICADOR | INDUCTOR | META | | |
| INOVACION Y APRENDIZAJE | Establecer capacitaciones promoviendo el desarrollo de habilidades | (Personal capacitado / Personal contratado) *100 | Personal SST y RRHH | 25% | 50% | 80% |
| | Investigaciones de alianzas estratégicas con proveedores y nuevos clientes | # Nuevos Clientes | Contaduría y mercadeo | <3 | >=8 | >15 |
| PROCESOS INTERNOS | Fomentar valores éticos promoviendo alianzas y responsabilidad laboral | # Incidentes disciplinarios internos en el año | RRHH y SST | >24 | 15 | >=12 |
| | Mejorar trabajo en equipo impulsando sinergia entre todos los colaboradores | # Integraciones realizadas al mes | RRHH y SST | 0 | 1 | >=2 |
| CLIENTES | Ampliar experiencias del cliente con más modelos y creación dinámica de diseños | # Encuestas de satisfacción positivas /# Encuestas totales | Administración | >=20 | >=30 | >=52 |
| | Ampliar una base de clientes más efectiva | (# Clientes satisfechos + # Clientes recomendados) / # Clientes totales) *100 | Administración y Ventas | 35% | 50% | 70% |
| FINACIERA | Mejoras de rentabilidad operativa y medidas de optimización de costos | (Costos año actual / Costos año anterior) + Proyección año | Contaduría y Administración | 1 | 0,5 | 0,3 |
| | Establecer crecimiento de ventas con aumentos de carteras | Cantidad de dinero en DEUDA a sector financiero - Cantidad de dinero TOTAL | Contaduría y Gerencia | 1 | 0,5 | 0,3 |

I. CARACTERIZACION PERFIL DE CARGOS.

| | | | | |
|--|--|--|---|-------------------|
| FORMATO DE CARACTERIZACION PERFIL DE CARGOS | |  | VERSION | 1 DE 1 |
| | | | CODIGO | AX-05 |
| DESCRIPCION DEL CARGO | | | | |
| DATOS GENERALES | | | | |
| CODIGO DE PUESTO | | PHO-1 | | |
| NOMBRE DEL PUESTO | | Técnico de inyección de espumas | | |
| PROCESO RELACIONADO | | Fabricación e inyección de espumas | | |
| PERSONAL A CARGO | | No aplica | | |
| OBJETIVO | | | | |
| Supervisar y mantener en óptimo funcionamiento el proceso de fabricación de espumas, mediante la inyección de polímeros y aditivos en estado líquido a prensas de uso manual, para posteriormente retirar los moldes sólidos y alistarlos para el montaje. | | | | |
| FUNCIONES | | | | P, V, H, A |
| Planificar la cantidad de moldes y espaldares a fabricar | | | | P |
| Hacer inyección de espuma y prensado de espuma en molde | | | | V |
| Verificar la densidad, volumen, aspecto y forma del molde | | | | H |
| Reducir la cantidad de moldes defectuosos | | | | A |
| | | | | |
| RESPONSABILIDADES | | | | P, V, H, A |
| Analizar los equipos para la inyección de espumas | | | | P |
| Caracterizar los equipos de inyección y moldes para así ejecutar el mantenimiento adecuado | | | | V |
| Hacer revisión de los equipos instalados de manera periódica | | | | H |
| Mantener en óptimo funcionamiento los elementos de inyección y corte para el retiro de los moldes. | | | | A |
| | | | | |
| PERFIL CARGO | | | | |
| ESTUDIOS | | | | |
| ESCOLARIDAD | | Profesional | | |
| AVANCE | | Final | | |
| ESTUDIO REALIZADO O EN CURSO | | | AREA DE ENFOQUE | |
| Ingeniero Mecánico o Afines | | | Procesos de manufactura y mantenimiento | |
| | | | | |

| EXPERIENCIA | | AÑOS |
|--|--|--------------------------|
| Experiencia en mantenimiento preventivo y correctivo de maquinas | | 1 |
| Experiencia en instalación de equipos y elementos mecánicos | | 1 |
| | | |
| | | |
| FORMACION | | |
| FORMACION | | TIPO DE FORMACION |
| Capacitación en inyección de espumas | | Capacitación |
| Especialización en mantenimiento | | Especialización |
| | | |
| | | |
| HABILIDADES | | |
| Trabajo en equipo, Liderazgo, Resiliencia. | | |

J. ENCUESTA.

<https://forms.gle/54QDS2FjNJY9Dx9Q7>