

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

CENTRO UNIVERSIDAD EMPRESA

PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL (PAP)

Programa de Consultoría Integral en MYPE



ITESO

Universidad Jesuita
de Guadalajara

PAP 3A 01 Consultoría en MYPE

Consultoría integral en una empresa fabricante de autopartes y reparadora de motores de inyección diésel en el municipio de Guadalajara, Jalisco. ¹

PRESENTAN

Equipo de alumnos:

Nayeli Sarahí Torres Martínez. Ingeniero ambiental.

Linda Georgina Ramírez Godínez. Administración Financiera.

Emilio Pelayo Martín. Ingeniero Industrial.

Santiago Orendain Castañeda. Comercio Internacional.

Sergio Román Maris Mora. Administración de Empresas.

Profesor PAP:

Maestra en Administración. Martha Gabriela Pintor Ochoa

Tlaquepaque, Jalisco, 03 diciembre de 2019

¹ Para el presente documento se cambiaron datos sensibles como nombres de empresa, empresarios, socios, correos electrónicos, domicilios y demás elementos que deben ser guardados por confidencialidad. Para cualquier consulta más específica contactar al CENTRO UNIVERSIDAD EMPRESA responsable del proyecto o al coordinador PAP: juanjoya@iteso.mx

Resumen

El presente documento: “Consultoría integral en una empresa fabricante de autopartes y reparadora de motores de inyección diésel, en el municipio de Guadalajara, Jalisco”; fue realizado por el equipo de trabajo formado por los alumnos, Nayeli Sarahí Torres Martínez. de Ingeniería ambiental, Linda Georgina Ramírez Godínez de Administración Financiera, Emilio Pelayo Martín de Ingeniería Industrial, Santiago Orendain Castañeda de Comercio Internacional, y Sergio Román Maris Mora de Administración de Empresas, con el apoyo de la maestra en Administración, Martha Gabriela Pintor Ochoa.

Este documento describe el desarrollo del proceso de consultoría en el período de mayo a diciembre del año 2019. Se incluye un análisis del entorno, se describen los resultados del diagnóstico hecho a la empresa, así como el planteamiento estratégico que se formuló en conjunto con los empresarios y las propuestas de mejora para cada área funcional. Las propuestas se describen por orden de prioridad y se detalla el uso y beneficio que se observó sobre las mismas, monitoreadas a través de un Tablero de Indicadores, que muestra los avances parciales y finales de cada una de las propuestas y como éstas abonan a los objetivos operativos y estratégicos definidos por la empresa.

Se describe el proceso de implementación de las propuestas, que principalmente fueron dirigidas a la formalización y sistematización para la mejora en sus procesos y tener presencia en medios digitales, que les permita fortalecer su estructura. Durante este proceso se realizaron resúmenes de visita a la empresa, derivados de organización de planes de trabajo previos. Estos resúmenes detallan las actividades realizadas en la empresa y el avance generado sobre las propuestas iniciales. Se mencionan los obstáculos y retos, ajustes al plan de acción inicial, y resultados logrados. Por último, se describen las recomendaciones que el equipo de consultoría hizo para la empresa en el corto, mediano y largo plazo para cada área de la empresa. Concluimos que la gestión empresarial incide en todas las áreas de la empresa y por tal, es importante fortalecerla.

Índice

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	5
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	8
1. Generalidades y contexto de la empresa	8
1.1. Ficha técnica y perfil del empresario	¡Error! Marcador no definido.
1.2. Historia de la empresa	8
1.3. Entendimiento del negocio	10
1.4. Fundamentos estratégicos de la empresa	13
1.5. Análisis del entorno.....	14
2. DIAGNÓSTICO	24
2.1. Metodología del diagnóstico.....	24
2.2. Proceso particular	25
2.3. Descripción de la situación de la empresa.....	26
2.4. Análisis e interpretación de resultados	28
2.4.1. Instrumentos de análisis y justificación	28
2.4.2. Aplicación del instrumento y explicación de su contenido y resultados 28	
2.4.2. Aplicación del instrumento y explicación de su contenido y resultados 30	
Clima Laboral.....	37
3. PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO	40
3.1. Misión, visión y valores	40
Misión	40
Visión.....	40
Valores.....	40
3.2. Objetivos estratégicos y estrategia general.....	41
Objetivos estratégicos	43

Estrategia general.....	43
3.3. Objetivos operativos y despliegue operativo.....	43
3.4. Mapa estratégico	44
4. PROPUESTA DE MEJORA	45
4.1. Nombre de la propuesta	45
4.2. Priorización de propuestas de mejora a partir del planteamiento estratégico y su justificación	45
4.3. Plan de acción	50
4.4. Tablero de Indicadores Inicial.....	51
5. IMPLEMENTACIÓN	53
5.1. Actividades realizadas y su justificación	53
Operaciones.....	53
Finanzas	72
Mercado.....	79
Recursos Humanos	84
5.2. Ajustes al plan de acción (sólo en casos necesarios).....	94
Operaciones.....	94
Recursos Humanos	107
5.3. Resultados obtenidos.....	119
5.4. Tabla sobre empleo y capacitación.....	120
5.5. Tablero de seguimiento de indicadores	121
6. RECOMENDACIONES FINALES (ESTRATÉGICAS).....	123
6.1. Corto plazo.....	123
6.2. Mediano plazo.....	124
6.3. Largo plazo	125
II. REFLEXIONES DE CIERRE DE LOS ESTUDIANTES (APRENDIZAJES).....	126

III. CONCLUSIONES.....	130
IV. FUENTES CONSULTADAS.....	131
V. ANEXOS	133

Introducción

El proyecto Consultorías Universitarias ha sido desarrollado de manera conjunta por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), y el Fondo Jalisco de Fomento Empresarial (FOJAL) reuniendo instrumentos técnicos, humanos y financieros, que permitan ofrecer a un costo accesible para el empresario de la micro y pequeña empresa (MYPE), una orientación hacia soluciones que mejoren la utilización de sus recursos y le faciliten la toma de decisiones.

El objetivo principal de este proyecto consiste en proporcionar a la MYPE un medio para contribuir a su consolidación, a través de un modelo de consultoría con intervención de estudiantes universitarios que da origen al nombre de “Consultorías Universitarias”.

El objetivo anterior se pretende alcanzar a través de la mejora en aspectos cualitativos y cuantitativos de las empresas según sea el caso. Conscientes de la particularidad de cada organización, la consultoría trata de establecer los puntos principales de apoyo a incidir en cada una de las empresas, que permitan mejorar las condiciones de su desarrollo. Por tanto, se establecen como beneficios posibles de la intervención cualquiera de los siguientes puntos:

Aspectos cualitativos.

- Mejora en los procesos de información y toma de decisiones (claridad y oportunidad).
- Cambios en la motivación del personal y su involucramiento en la empresa (mejora del clima organizacional).
- Adquisición de herramientas que mejoren la habilidad administrativa (puntualizando la claridad en el rumbo de la empresa y una coordinación

adecuada de esfuerzos con líneas de autoridad y responsabilidad bien definidas).

Aspectos cuantitativos:

- Optimización en la determinación de costos y flujo de efectivo.
- Elevación de aprovechamiento de recursos físicos disponibles (mejora en distribuciones de planta y equipo).
- Determinación de estándares de medición y control, (identificando oportunamente desviaciones significativas, disminuyendo retrabajos y desperdicios).
- Incremento del potencial de ventas (a través de la determinación de segmentos y posicionamiento más adecuado).

El proyecto se lleva a cabo en la empresa a través de las cinco etapas que se describen a continuación:

1. *Levantamiento del prediagnóstico:* el cual pretende detectar como máximo tres áreas de la empresa en situación crítica que requieran ser intervenidas, así como aquellos indicadores que serán una clave en la medición de los resultados, en lo anterior participa el empresario con ayuda del consultor.
2. *Elaboración y validación del diagnóstico:* en esta etapa se buscan los datos e información necesarios para identificar la problemática y las causas que la originan, dicho diagnóstico es validado por el empresario.
3. *Diseño de propuestas de mejora:* tiene como finalidad plantear las alternativas de solución a los problemas encontrados en el diagnóstico y seleccionar aquellas que sean viables de desarrollar, de acuerdo con los recursos humanos y de tiempo que se disponen.
4. *Implantación y medición de resultados:* desarrollar los proyectos de mejora en la empresa en conjunto con el empresario y el personal involucrado, buscando que estos últimos se apropien de ellos.

5. *Presentación final y evaluación del proyecto:* en esta etapa se presenta el informe de resultados ante el empresario y las instituciones promotoras del proyecto.

El proceso de intervención en cada empresa se realiza a partir de las inquietudes manifestadas por el empresario al inicio del proyecto, mismas que son atendidas por un equipo multidisciplinar de universitarios, en coordinación con un docente consultor.

El informe que se presenta a continuación es el resultado de esta intervención efectuada en la empresa Diesel & Diesel. El documento consta de siete partes, la primera de ellas se centra en señalar las generalidades y el contexto de la empresa, con respecto a la ficha técnica, el perfil del empresario, la historia y el análisis del sector al que pertenece. La segunda presenta la manera en que se realizó el diagnóstico y los resultados que se obtuvieron de este ejercicio. La tercera plantea las propuestas de mejora a la problemática presentada en el apartado anterior. La cuarta describe las actividades implantadas por área funcional o de manera integral. La quinta señala algunas recomendaciones y comentarios a la empresa. La sexta y última sección integra los anexos que dan cuenta de los productos concretos realizados en la intervención.

1. Descripción del proyecto

1. Generalidades y contexto de la empresa

1.2. Historia de la empresa

DD es un laboratorio de sistemas Diésel, dedicado a la venta, rectificado y reconstrucción de sistemas de inyección diésel. La empresa fue fundada por ... a los 24 años en colaboración de un socio, en octubre en el año 1984 bajo el nombre de Inyección Diésel de Jalisco, ya que una de sus motivaciones desde joven, fue generar empleos y hacer lo que más le gustaba.

Con espíritu emprendedor desde pequeño, a los 15 años, su papá lo introdujo en la reparación de los sistemas de inyección diésel, pues comenzó a trabajar con un amigo de él. Al finalizar la preparatoria se marchó a Estados Unidos a trabajar y prepararse en el mismo sector automotriz, trabajó en dos empresas internacionales y ahí aprendió a realizar este trabajo con estándares y normas, inició en el puesto de ensamblajes de inyectores y ascendió hasta el puesto de calidad. En el año de 1981 decidió regresar a México, y con el dinero ahorrado de sus anteriores trabajos trajo maquinaria del extranjero, y así comenzó su propio laboratorio en octubre de 1984 junto a un socio, esta sociedad finalizó en 1986 ya que acordaron separarse una vez que tuvieran sus propios laboratorios. Durante estos años el empresario se dio a conocer mediante sus viajes a los pueblos de Jalisco aledaños a Guadalajara, tocando de puerta en puerta, y ofreciendo sus servicios.

A fines de los años 80, el fundador encontró que había una gran necesidad de reparar los turbos ya que nadie lo hacía, y como sabía que todas las piezas se compraban en el extranjero, decidió inspeccionar los turbos que eran los que más se dañaban y también se dedicó a hacer análisis químicos a los bujes, posteriormente viendo la necesidad de fabricar sus propios bujes, compró su primer torno CNC y comenzó a fabricarlos él mismo, para entonces ya tenía más de 10

empleados. En 1992, año en el que ocurrieron las explosiones en Guadalajara las calles quedaron obstruidas, por lo cual sus clientes llegaban con las piezas en mano y un porcentaje considerable de ellos venían desde pueblos aledaños, por ello decidió cambiar la ubicación de su negocio a la zona más conocida en Guadalajara para talleres automotrices y venta de partes, la Avenida 5 de febrero, y con ello cambiaron de razón social a LL.

A fines de los años 90 adquirió otro local en la zona de Cruz del Sur y se dedicaban a la fabricación de refacciones para turbos y su reparación, con el nombre de XLX Con más de 40 empleados. Posteriormente cerraron el local en Cruz del Sur y continuaron con el negocio que se ubica Avenida 5 de febrero.

Para inicios del año 2000 había comprado más maquinaria y más tornos, fabricando más refacciones, y adquirió un nuevo local cercano al de la calle 5 de febrero, que cumplía la función de taller mecánico y almacén; pero en el 2005 tocó a su puerta una oferta de certificación de una importante empresa trasnacional llamada Bosch y pasados 3 años, en 2008 decidió invertir en maquinaria y así recibir la certificación de servicios de Bosch en el laboratorio que lleva el nombre de Euro Inyección Diésel, de esta forma adquirieron nuevos clientes, flotillas de diversas instituciones como Bimbo, PepsiCo, CFE, Arca Continental, entre otros.

Entre los problemas que se le han presentado a la empresa, alrededor del año 2013 hubo uno con uno de sus empleados por el negocio de turbos, y en el 2014 surgió otra problemática con sus vendedores y el control inadecuado de las cuentas por cobrar, en ese año cambiaron su razón social del negocio en la ubicación de Avenida 5 de febrero por el nombre de LL Diesel. El crecimiento tan acelerado de la empresa los llevó a crear nuevos departamentos, tanto administrativos como operativos que antes no se tenían. En el año 2018 se cambió la razón social. De esta forma es como las empresas DD y Euro se constituyeron como un grupo proveedor de servicios automotrices de diésel, fabricación de refacciones y piezas

de turbos con una trayectoria de 35 años de experiencia, 80 empleados y reconocimiento en el sector.

1.3. Entendimiento del negocio

La empresa es un laboratorio de sistemas Diésel, con más de 80 empleados, dividido en una empresa que es la más antigua, y atiende a clientes finales o talleres automotrices, y otra que atiende a flotillas de empresas más grandes, y cuenta con una certificación internacional. La empresa que se analiza en este reporte es la más antigua, dedicada también a la venta, rectificado y reconstrucción de sistemas de inyección diésel.

En su proceso de venta, el cliente llega por lo regular al mostrador de la empresa solicitando un servicio, se genera una orden de trabajo (OT) con toda la información del producto (sistema del motor diésel) que el cliente desea reparar, se anexa una etiqueta al producto del cliente con la información y el número de OT.

La parte de motor del cliente es llevado al área de laboratorio donde el jefe de laboratorio le asigna un técnico para hacer el despiece y el diagnóstico del producto, el técnico analiza y determina las refacciones que se tendrán que sustituir del producto, los trabajos que tendrá que realizar y lo anota en la orden de trabajo. El técnico entrega la OT al jefe de laboratorio y después es entregada al encargado de cotizaciones.

El encargado de cotizaciones registra los costos de refacciones y de trabajos necesarios en la OT y entrega la OT de nuevo al jefe de laboratorio para que pueda analizar y autorizar los costos. Una vez autorizado el costo de la OT, se regresa al departamento de atención al cliente para informar al departamento del costo final. Atención al cliente muestra el costo final y solicita la autorización del cliente para proceder a la reparación. Una vez autorizado, se entrega la OT al almacén y en el

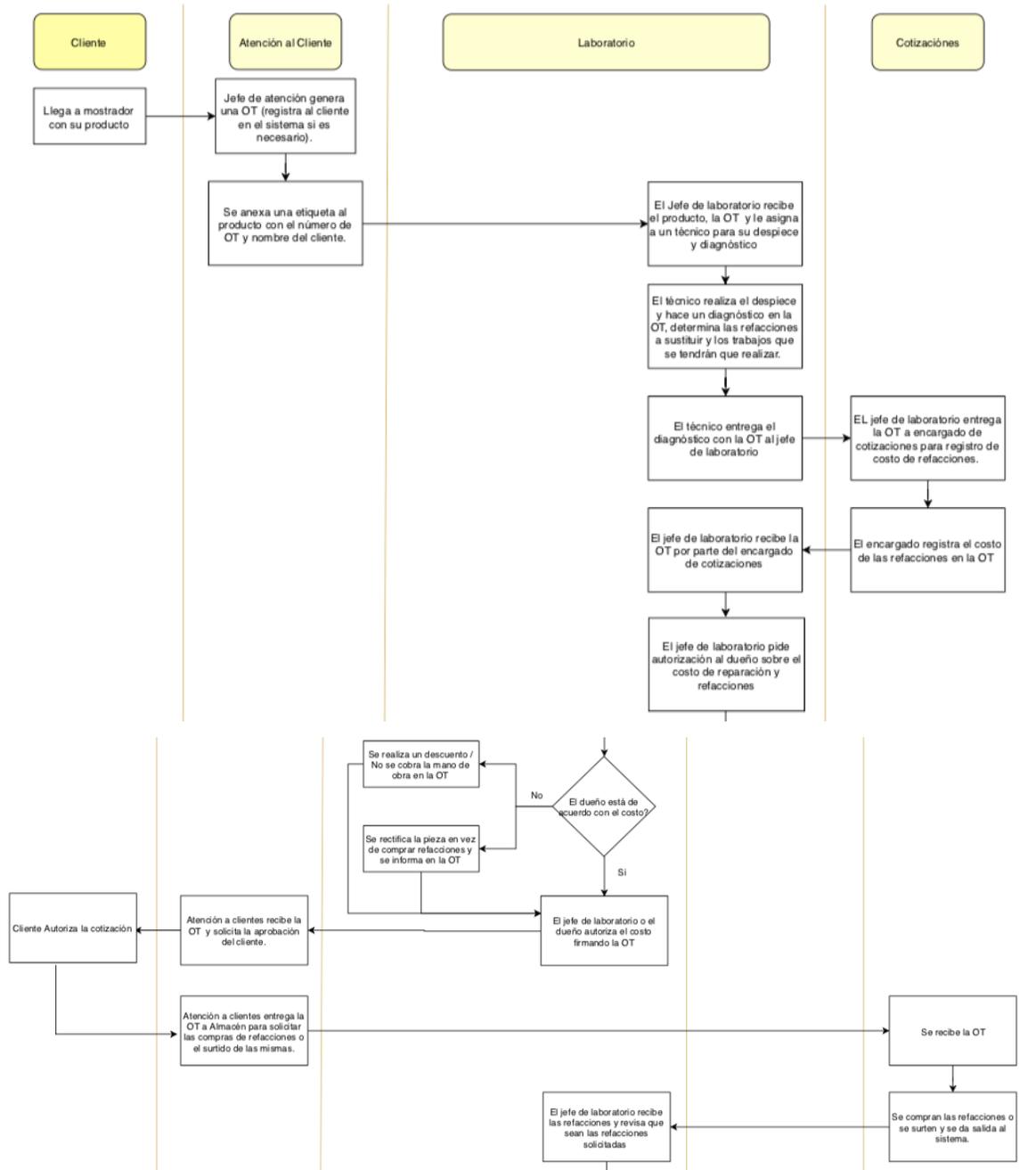
almacén se solicitan las compras de refacciones o se hace el surtido de estas según el caso.

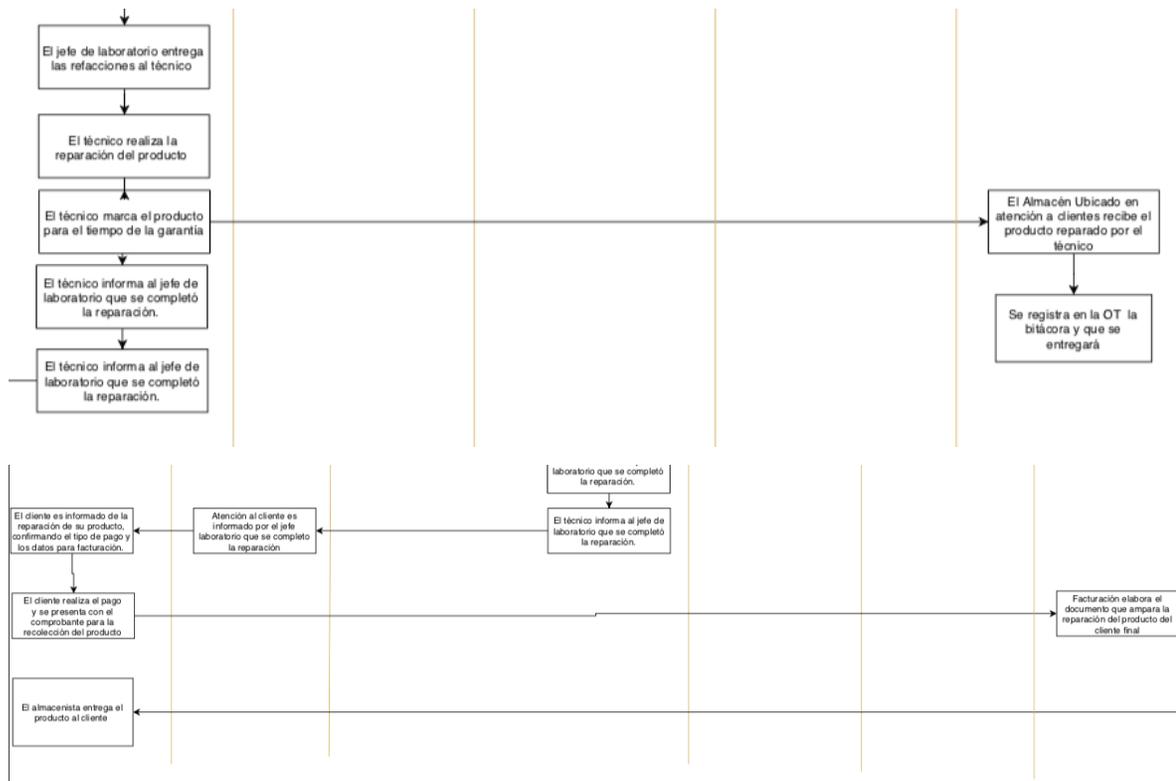
Una vez compradas o surtidas las piezas, el almacenista procede a darle salida del sistema y se entregan las piezas al jefe de laboratorio, el jefe de laboratorio revisa que sean las refacciones solicitadas en el diagnóstico y entrega las refacciones al técnico asignado para la reparación del producto. El técnico con las refacciones en mano procede a reparar el producto.

Una vez reparado el sistema Diesel, éste es entregado al almacén por el técnico, y el jefe de laboratorio informa a atención a clientes del término de reparación del producto de la OT para su aviso al cliente final. Atención a clientes da aviso al cliente final de la reparación del producto, confirmando el tipo de pago y datos de facturación. El cliente final realiza el pago de reparación y se presenta con el comprobante del pago realizado para la recolección de su sistema Diesel o producto reparado.

El departamento de facturación procede a elaborar el documento que ampara la reparación del producto del cliente final y el almacenista una vez enterado por facturación de la entrega del producto al cliente, procede a marcar el mismo para el tiempo de la garantía. El almacenista entrega el producto al cliente final, registrando en la bitácora la OT y la firma de quien recibe el mismo. El cliente recibe de conformidad su producto firmado en Bitácora y dándose por enterado del tiempo de garantía.

Diagrama del macro proceso de la empresa





1.4. Fundamentos estratégicos de la empresa

Propuesta de valor

Compañía dedicada a la venta y reconstrucción universal en sistema de inyección diésel en automóviles, transportes de servicio agrícola, transportes marino y aéreo, con más de 25 años de experiencia. Los trabajos son realizados por profesionales enfocados en mecánica, electrónica y turbo cargadores, ofreciendo un precio justo y una solución integral al cliente.

Ventaja competitiva de la empresa

Ofrecer a nuestros clientes una combinación de precios accesibles, calidad y variedad de productos y servicios realizados por profesionales, generando ventajas competitivas de alto valor.

Estrategia genérica

En la empresa la estrategia genérica utilizada es la especialización en solución de problemas a sus clientes, con ayuda de su experiencia, tecnología de punta, capacidad de fabricación de partes y maquinaria disponible todos los trabajos son respaldados por técnicos profesionales y por maquinaria con tecnología de punta.

1.5. Análisis del entorno

Introducción

El análisis del entorno es el proceso a través del cual la empresa es capaz de identificar los factores estratégicos del entorno y de diferenciar entre oportunidades (factores que influyen positivamente) y amenazas (factores que influyen negativamente). El análisis del entorno forma parte, junto con el análisis interno, del diagnóstico estratégico de la empresa y del Análisis DAFO.

Toda empresa puede ser afectada tanto directamente como indirectamente por los cambios en el entorno llegando a condicionar el desarrollo óptimo de algunas actividades de las organizaciones. Es por esto por lo que las empresas deben de tener información actualizada y sustentada para la toma de decisiones externas a la empresa y así poder aprovechar oportunidades y evitar posibles amenazas que pudieran impactar a la empresa.

Es por este motivo que en el desarrollo de este proceso de decidieron evaluar algunas variables que pudieran generar impacto hacia la organización y catalogarlas en cuanto si influyen positiva o negativamente.

Tabla resumen del análisis del entorno

Aspecto	Variables que deben considerarse	Amenaza	Oportunidad
Económico	Incertidumbre ante el dólar	“Un dólar caro siempre impacta a la industria automotriz mexicana. Es bueno para la exportación, pero no para la producción, porque armar autos en México ahora es más caro, debemos tener un tipo de cambio estable” (El Informador, 2015). La expectativa del dólar es incierta y se debe de estar preparado sea cual sea la situación.	
	Optimismo en el sector automotriz de autopartes		<p>Pese a la caída en las exportaciones mexicanas de automóviles, en la compra de autos, y los ajustes propuestos por el nuevo Tratado México-Estados Unidos-Canadá (TMEC), el sector de autopartes presentará un crecimiento del 7% a finales de este año, y un estimado similar para el próximo 2019.</p> <p>Con este incremento, el sector mexicano de autopartes crecerá al triple de la expectativa de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) estimada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). En su paquete económico 2019, el nuevo gobierno encabezado por Andrés Manuel López Obrador plantea entre 1.5% y 2.5% el porcentaje de incremento de la economía nacional.</p>

			De enero a septiembre de 2018, las ventas de autopartes a nivel nacional alcanzaron los 71 mil 013 millones de dólares, un 7.47% más que en el mismo periodo del 2017, cuando se alcanzaron 66 mil 075 millones de dólares. Esto genera optimismo en el sector automotriz de autopartes en Jalisco, uno de los más importantes a nivel nacional.
	Incremento en la producción automotriz.		En México se fabrica 27% del total de vehículos ligeros que entra a Estados Unidos. En vehículos pesados, esta proporción sube a 75%. Además, del 37% de las autopartes utilizadas por las armadoras estadounidenses. Por ello, el alza en los aranceles tiene, según la industria automotriz del país vecino y analistas consultados, dos potenciales efectos. Por un lado, un alza en costos para los fabricantes de autos estadounidenses, la cual amenazaría 10 millones de empleos en el país vecino, según señala la Alliance of Automobile Manufacturers, la asociación de armadoras, en un comunicado. Y, paulatinamente, este incremento sería trasladado a los consumidores de aquel país.
	Incremento de la importación y exportación de la industria automotriz.		Las expectativas que tenía la industria para este 2019 son demasiado altas. El informe Situación Regional Sectorial México elaborado por BBVA Research en 2015 y consultado por 4Ruedas, sostiene que los vehículos exportados desde México a Estados Unidos representarían aproximadamente 60% de la

			<p>producción total y que las nuevas plantas en México aumentarían su capacidad de producción en cerca del 50%; pasando de 3.2 millones de unidades a 5 millones en el año 2019.</p> <p>Finalmente, la industria nacional de autopartes representa 9.3 por ciento del total comercializado mundialmente y 7.4 por ciento del comercio de la industria. A los países, ahora miembros de CPTPP, dirige 4.9 por ciento de sus exportaciones e importa 11.3 por ciento, del cual 6.8 por ciento proviene de Japón.</p> <p>Además de las ventas, la producción y exportación de automóviles en México también mostraron un comportamiento positivo. En relación con enero del año pasado, la producción total incrementó 9,85% y las exportaciones crecieron 4,85%, de acuerdo con cifras reportadas por la AMIA (Asociación Mexicana de la Industria Automotriz).</p> <p>En el primer mes del 2019 se produjeron 333,677 vehículos al interior del país y las salidas al extranjero ascendieron a 242,299 unidades. La estadounidense General Motors, que tiene a Chevrolet, GMC, Buick y Cadillac, lideró durante este lapso la producción y las exportaciones automotrices.</p>
--	--	--	---

Aspectos	Variables que deben considerarse	Amenaza	Oportunidad
----------	----------------------------------	---------	-------------

<p>Socioculturales, demográficos y ambientales</p>	<p>Contaminación del aire a causa de automotores diésel y programas para el control de la contaminación del aire.</p>	<p>En el Área Metropolitana de Guadalajara (AMG) el 40% de los días presentan mala calidad del aire, siendo los parámetros críticos Ozono durante el verano y PM10/PM2.5 (penetran y se alojan en el interior profundo de los pulmones. La exposición crónica a las partículas agrava el riesgo de desarrollar cardiopatías y neumopatías, así como cáncer de pulmón. (COFEPRIS, 2017)) durante la época invernal. (SEMADET, 2018)</p> <p>De acuerdo con el Programa ProAire una de las “principales fuentes de emisión de contaminantes al aire son los vehículos automotores, ya que de acuerdo con el inventario estatal de emisiones para Jalisco año base 2008, esta fuente emite; entre otros contaminantes, aproximadamente el 98% del monóxido de carbono (CO) y el 58% de los óxidos de nitrógeno (NOx)” (SEMADET, 2014).</p> <p>Al año 2017 en Jalisco hay 2.24 habitantes (8'110,943 total habitantes) por cada vehículo de motor. Por lo tanto, existen 3'605,557 vehículos de motor registrados en circulación, de los cuales 2'115,230 son automóviles, 1'062,735 corresponden a camiones y camionetas para carga, 416,016 son motocicletas y 11,576 son camiones para pasajeros. (IIEG, 2018)</p> <p>De estos automotores el 34% tiene una antigüedad mayor de 25 años y el 42% con antigüedad de 24 y 12 años, estos no cuentan con On-Board Diagnostic System (OBD). (Cruzado M. J, Velázquez R. I, Martínez S. C, 2018)</p>	
---	---	---	--

	Ubicación de empresas de venta a minoristas, manufactura, y de servicios	<ul style="list-style-type: none"> • Piasa grupopiasa.mx • Engine lab enginelab.mx tiene certificación de Delphi, Denso y Stanadyne • García Hermanos laboratorio diésel tiene de Bosch boschgarciahnos.com.mx 	
--	--	---	--

Aspectos	Variables que deben considerarse	Amenaza	Oportunidad
Políticos, legales y gubernamentales	Leyes de protección ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • NOM-002-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal. 	
	Tratados especiales (libre comercio, cooperación)		En noviembre de 2018, México, Estados Unidos y Canadá suscribieron el acuerdo para renovar el marco normativo que rige sus relaciones comerciales desde 1994 y que ahora se denominará Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC). (Capítulo 32).

Aspecto	Variables que deben considerarse	Amenaza	Oportunidad
Tecnológico	Adaptabilidad del motor diésel en automóviles.		El motor Diesel es la fuente de energía más eficiente del momento, dentro de su escala, se utiliza en gran parte del transporte de mercancías y de personas. Hoy en día el motor diésel compite en el mercado con los motores de gasolina y gracias a la tecnología y desarrollo del motor diésel, éste no sólo se encuentra en camiones de carga pesada, sino que

			también en varios automóviles convencionales. («Las ventajas y desventajas del motor diésel», s. f.). Esto beneficia a Diésel & Diésel porque hay un nuevo mercado disponible e incremento en el uso de motores Diésel.
	Tecnología en reducción al impacto ambiental.		En la actualidad un motor Diesel utiliza solo un 70% del combustible que utilizaría un motor a gasolina de características similares para una misma potencia y se cuentan con estas tecnologías para disminuir el impacto ambiental que produce este motor: <ul style="list-style-type: none"> • Common-rail (riel de conducto común de inyección) • Sistema electrónico de control • Turbo de geometría variable • Inyección directa de alta presión • Filtro de partícula • EGR (sistema de recirculación de gases). (Rafael Braun, Mario Pumarino, Sebastián Tolvett, 2017).
	Nuevas Tecnologías en Sistemas de Inyección Diésel		“El motor diésel más limpio, silencioso y eficiente del mundo optimiza continuamente la inyección del combustible. La tecnología i-ART coloca un sensor de presión en cada inyector (toda una novedad mundial) e introduce así la siguiente generación de motores diésel.” («Motores diésel inteligentes Innovation», s. f.)
	Obsolescencia en el motor diésel	Los autos híbridos y eléctricos tienen cada vez más presencia en México y los autos de combustión pueden perder posición en el mercado. “Las ventas de coches eléctricos e híbridos en México aumentaron un 34.6% en 2017” (Garrido, 2018)	Según una entrevista con un experto en el mercado de motores diésel, los motores Diesel tienen una vida útil aproximada de 35 años o incluso más si se da buen mantenimiento, lo cual es una ventaja a la empresa ya que el mantenimiento de los motores diésel es más frecuente y costoso que un motor de combustión de gasolina.

Entrevista con experto

Competidores Directos:

La industria de los vehículos diésel ha ido creciendo en el área de transporte particular, ya que cada vez hay más vehículos con motor diésel, aunque se espera en un futuro aproximadamente en 10 años que la mayoría de los coches serán eléctricos, aun así, se seguirá utilizando el diésel en la industria del transporte. El mercado está más enfocado a los transportistas y las flotillas, las industrias diésel siempre irán en aumento debido a la gran demanda de motores con gran torque para uso industrial o “pesado”, ya que la fuerza que ofrecen esos motores jamás (hablando de los próximos 10 años) será remplazada por un motor a gasolina o menos un eléctrico.

Existe mucha competencia en el mercado, pero es un mercado seccionado, por ejemplo, las empresas con flotillas seleccionan únicamente a los laboratorios/talleres certificados; En cuanto a los clientes físicos, ellos seleccionan la que les ofrezca mejor servicio en cuanto al precio y el tiempo de reparación.

En el servicio al cliente, lo más importante es el tiempo de reparación, porque mientras el vehículo está en reparación, está dejando de producir o de trabajar, lo que significa una pérdida de ingresos para los clientes. El precio también es relevante, se puede aceptar un precio alto siempre que tenga el respaldo de una marca. Con respecto a los flotilleros, mientras sus vehículos tengan garantía, irán a las agencias para realizar los servicios o reparaciones, cuando la garantía se ha vencido, buscan servicios y productos a buen precio con la misma calidad que los originales.

Al momento de realizar una reparación del sistema de inyección diésel lo más usual es hacer una reconstrucción general ya que al momento de que una pieza falla, lo más común es que las otras también comiencen a fallar, el tiempo que el vehículo

esté detenido también genera un costo para los clientes. Al momento de hacer una reparación de un motor lo más costoso, son las rectificaciones de componentes del motor o en caso de requerirse un remplazo de un componente pues también implica grandes costos. Para fijar un precio específico se tendría que contar ya con un proveedor determinado para consumibles y rectificaciones al momento de realizar una reparación.

Competidores Potenciales:

El futuro de la tecnología se enfoca a que haya menos emisiones de gases, los motores cada vez hacen menos ruido y cada vez más potentes, y cada vez consumen menos combustible y con mayor rendimiento. Hay mucho crecimiento en el mercado de competidores ya que ahora es mucho más barato tener acceso a un laboratorio debido a que existen proveedores de maquinaria en todo el mundo ofreciendo precios más baratos.

Los carros eléctricos definitivamente son una competencia que va en crecimiento en la industria automotriz por la necesidad de nuevas tecnologías y energías renovables, sin embargo, el área industrial, construcción y agrícola será muy difícil que abarquen esas áreas por la fuerza/torque que requieren esos motores.

Productos/Servicios Sustitutos:

Las plataformas de venta en línea cada vez son mayores y con más diversidad de marcas y de precios, cada vez es más sencillo adquirir un producto por internet, hoy en día a los laboratorios diésel le afecta al grado de que los clientes llegan a comparar los precios y querer tener el servicio y las piezas más baratas. Pero no afectan directamente como competidores en el mercado.

Otros competidores son las agencias, sí es competencia, pero solo durante el tiempo de garantía, ya que cuando se acaba el periodo de garantía los clientes empiezan a llevar las piezas a los laboratorios de reparación. Incluso existen alianzas con las agencias donde en algunos casos envían a reparar las bombas y sistemas de inyección a los laboratorios.

Negociación con los clientes y proveedores:

Depende del poder e influencia del cliente, si es un cliente muy grande éste tiene mayor poder de negociación, el cliente con poder hace una propuesta y se tiene que analizar si el trabajo es rentable o no y se decide si se acepta o no. En la mayoría de los casos el que paga debe tener el poder de negociación. Los mejores argumentos para negociar son volumen de compra y forma de pago. En cuanto a las ventas a crédito, mitigar el riesgo de incobrabilidad es muy complicado, lo más que puede mitigar es hacer pagarés para poder disminuir el riesgo, otras formas son estableciendo límites de crédito y bloqueando la venta ya sea por exceder su límite de crédito en pesos o por excederse en el plazo otorgado.

Conclusiones

Concluimos que a partir del diagrama Porter realizado, la empresa se cuenta con bajas amenazas, ya que la barrera de entrada en el sector es muy alta debido a que se requiere una gran inversión económica para la maquinaria y el espacio para trabajar.

El poder de negociación con los clientes es alto ya que se paga de contado y se puede ofrecer un precio con gran utilidad, en cuanto a la amenaza de productos sustitutos, la amenaza es baja ya que existen pocas alternativas que reemplacen los motores y sistemas de inyección diésel en el área de transporte pesado.

Hablando sobre el poder de negociación con los proveedores, la amenaza se encuentra en un nivel medio, ya que existe variedad de proveedores, pero el volumen de compra debe de ser alto para tener un precio accesible.

2. Diagnóstico

2.1. Metodología del diagnóstico

Partiendo del concepto que diagnosticar es en esencia la identificación de problemas a partir de síntomas, el proceso de diagnóstico se centra principalmente en la obtención, procesamiento y análisis de información, con el objetivo primordial de identificar aquellas situaciones que requieren ser modificadas a fin de lograr mejores resultados en la empresa sujeta a este proceso.

Para realizar un diagnóstico empresarial en la práctica se puede proceder de dos maneras distintas:

- Una forma amplia y abierta que somete a un escrutinio a todas y cada una de las áreas que integran la empresa.
- Una forma restringida y cerrada que centra el análisis exclusivamente en ciertas áreas específicas.

La primera forma presenta la ventaja de ser más exhaustiva y de hecho puede derivar en una verdadera reingeniería de la empresa, sin embargo, esto implica un plazo más prolongado para su realización y la asignación de mayores recursos tanto humanos como financieros. Por otra parte, también presenta el riesgo de generar inquietudes no deseadas en áreas más sensibles que podrían conducir a resultados contrarios a los buscados.

En cambio, aun cuando el segundo enfoque es un tanto limitado, los requerimientos de tiempo y recursos son menores y estos pueden ser dirigidos a las áreas

prioritarias, de acuerdo a los síntomas detectados previamente, los que en todo caso deberán ser confirmados.

Con base en lo anterior y teniendo en cuenta las restricciones de tiempo y recursos del Programa de Consultorías Universitarias, el proyecto que aquí se presenta se centra en las áreas prioritarias inicialmente identificadas.

2.2. Proceso particular

Durante la primera visita realizada a la empresa, se conoció al empresario, familiares y colaboradores de este, la ubicación de la empresa, además se indago sobre la historia del empresario y la fundación de su empresa. En la sesión se realizó el proceso de entendimiento del negocio ya que se dio a conocer los productos y servicios que ofrece la empresa.

En las primeras sesiones se trabajaron distintos documentos tales como, la historia, el macroproceso, ficha técnica de la empresa, cada uno de estos documentos fueron revisados y retroalimentados por el empresario, colaboradores y por la asesora hasta concluir su edición.

Posteriormente, se realizó la investigación de todas aquellas variables que afectan y benefician a la empresa el cual se plasmó en el análisis del entorno, factores económicos, sociales, políticos y tecnológicos. Esto fue posible gracias a entrevistas realizadas a expertos, de igual forma se recabo información de plataformas digitales gubernamentales, de estadísticas, estudios entre otros.

En las visitas siguientes a la empresa de acuerdo con las áreas funcionales se averiguo sobre los procesos, documentos y actividades realizadas por los colaboradores que cubren cada una de las áreas de esta forma se realizó un pre diagnóstico, del cual siguió el diagnóstico integral de la empresa pero antes de ello se aplicó la herramienta de clima laboral a personal con antigüedad y fungiendo en

puestos importantes dentro de la empresa para tener un diagnóstico más preciso en el área de recursos humanos y conocer el impacto de ciertas acciones en todas las áreas.

En simultaneo se trabajó con la elaboración de un Foda y un diamante de Porter, los cuales contribuyeron, además de análisis del entorno en obtener un panorama más claro de la situación de la empresa.

Posterior a esto y con las problemáticas encontradas por áreas se definió una general, de la cual se desprenden todas y en la cual encontramos la situación de la empresa. Esto fue de gran ayuda ya que de esta forma se pudieron desarrollar las propuestas de mejora.

2.3. Descripción de la situación de la empresa

Operaciones

A mediados del 2019, la empresa contaba con un sistema de inventarios y almacén competente, cuentan con gran experiencia en el área operativa, sin embargo, hace falta formalizar los procesos de reparación y fabricación de piezas y existe poca autonomía para la autorización de compras y ventas de productos.

Finanzas

La situación financiera de la empresa se podría decir que es complicada ya que el departamento administrativo maneja las cuentas de dos empresas a la vez, las nóminas y los colaboradores se encuentran mezclados, así mismo la administración de algunas cuentas, o gastos pudieran mezclarse y dañar la confiabilidad de la información financiera. La administración se lleva por medio de un software de facturación, archivos digitales (Excel), y un libro contable que es capturado a mano, este último representa a simple vista una forma de retrabajo, ya que lo que captura

el departamento de cuentas por cobrar en el software tiene que ser recapturado físicamente y entregado a la encargada de finanzas, además de ser empírico y obsoleto, pudiese presentar errores que de nuevo llegaran a dañar la confiabilidad de la información. En cuanto a reportes financieros, la contabilidad de la empresa es llevada por un despacho externo, el cual genera la información financiera y se encarga de tener al corriente fiscalmente a la empresa. Es un área funcional que tiene mucho potencial de mejora, sobre todo en cuestión de organización y separación, trabajando en esto pudiera facilitar los procesos administrativos y mejorar la gestión de la empresa.

Mercado

A mediados de 2019, DD es una de las empresas líderes en venta, rectificado y reconstrucción de sistemas de inyección diésel, tiene presencia en Guadalajara, San Luis Potosí y Aguascalientes, cuenta con un taller en Guadalajara y agentes de venta en las otras ciudades. Sus clientes son hombres camión (personas o empresas con 1 a 10 vehículos) o bien a personas físicas que necesitan un servicio o reparación en su vehículo.

Recursos Humanos

La empresa DD durante el año 2019 se encuentra desarrollando el área de Recursos Humanos, por medio del diagnóstico y de la herramienta de clima laboral se observa que existe una comunicación deficiente de dirección a sus colaboradores y que además no tienen claros los objetivos y metas de la empresa, cabe mencionar que por contar con incentivos y remuneraciones implícitos y no difundidos existen cotos de poder que afectan aún más la comunicación e integración entre los colaboradores

2.4. Análisis e interpretación de resultados

2.4.1. Instrumentos de análisis y justificación

Herramienta Clima Laboral

Esta herramienta electrónica se elaboró para conocer las condiciones de trabajo y percepciones de los colaboradores de alguna institución. Se consideró importante para nuestro equipo de trabajo conocer más sobre la percepción que tienen los colaboradores al respecto de la empresa. La herramienta cubre 14 rubros y arroja porcentajes según los puntajes que se sumen de cada pregunta.

2.4.2. Aplicación del instrumento y explicación de su contenido y resultados

Herramienta DIE

Esta herramienta electrónica creada por el CUE del ITESO detecta los aspectos clave que involucra un diagnóstico, determinando en una gráfica los resultados de calificación de cada área funcional de la empresa, de esta manera proporciona información valiosa acerca de las áreas con mayor oportunidad de crecimiento, así como de las áreas fuertes que tiene la empresa en intervención.

Análisis FODA

De acuerdo con Humberto Ponce Talancón (2007), el análisis FODA es una evaluación de los factores fuertes o débiles que diagnostican la situación interna de la organización y los factores externos que impactan a esta, llamados oportunidades y amenazas.

Árbol de problemas

De acuerdo con Rodrigo Martínez y Andrés Fernández (2014), el árbol de problemas es una técnica utilizada para la visualización, organización e identificación de las causa y efecto sobre alguna problemática y el cómo se relacionan. El problema focal se colocará en el centro el cual corresponde al tronco, las causas como las raíces y los efectos como la copa.

Mapa o diagrama de causa efecto

Esta herramienta se utiliza para organizar grandes cantidades de información sobre algún problema específico de tal forma que permite determinar las posibles causas y los efectos provocados. Esta es de gran ayuda ya que permite identificar las causas principales. (Romero et al.(2010))

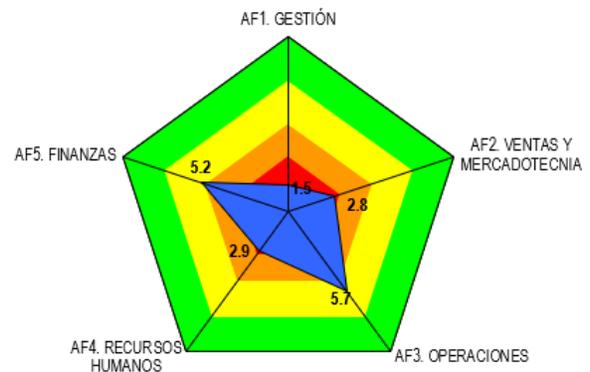
2.4.2. Aplicación del instrumento y explicación de su contenido y resultados

Herramienta DIE

DIE GENERAL

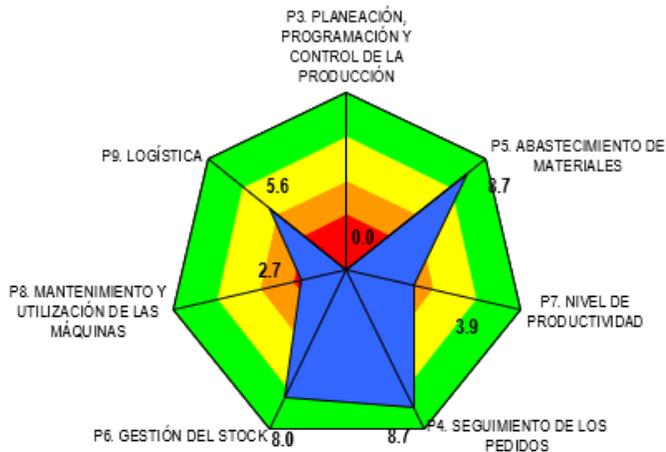
COLOR DEL SEMÁFORO	NOMBRE DE LA CATEGORÍA
Verde	COMPETENTE
Amarillo	CONFIABLE
Naranja	BÁSICA
Rojo	SOBREVIVENCIA

De acuerdo con el Diagnóstico Integral Empresarial realizado en la empresa Diésel & Diésel, los resultados globales reflejan que la misma se encuentra en una etapa básica en áreas funcionales.



El área de gestión, ventas y recursos humanos se encuentran en etapa de sobrevivencia, siendo estos dos últimos los más cercanos a pasar a la etapa básica, mientras que las áreas de operaciones y de finanzas son las mejores, encontrándose en lo más bajo de la etapa confiable. Todas las áreas cuentan con criterios que tienen oportunidades de mejora.

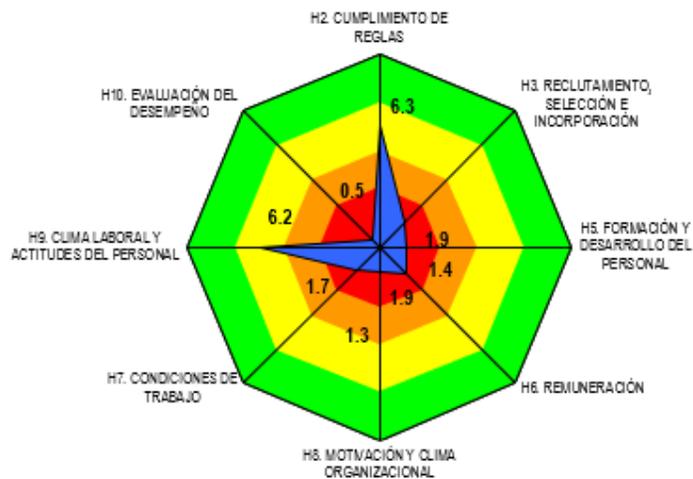
DIE DE OPERACIONES



Las áreas más fuertes y estables en el área de producción encontradas son las áreas relacionadas con el inventario; Abastecimiento de materiales, gestión del stock y seguimiento de los pedidos en donde se encontró un control estable y procedimientos eficientes.

Las dos áreas más débiles en el área de producción son principalmente la planeación, programación y control de la producción, debido a que el área de planeación es inefectiva y no se tiene un responsable del control y medición del cumplimiento de planes y programas de producción. Y la segunda área más débil es el mantenimiento y utilización de las máquinas, ya que no se ha implementado un mantenimiento preventivo y se ocasionan paros de máquina una o dos veces al mes por máquina.

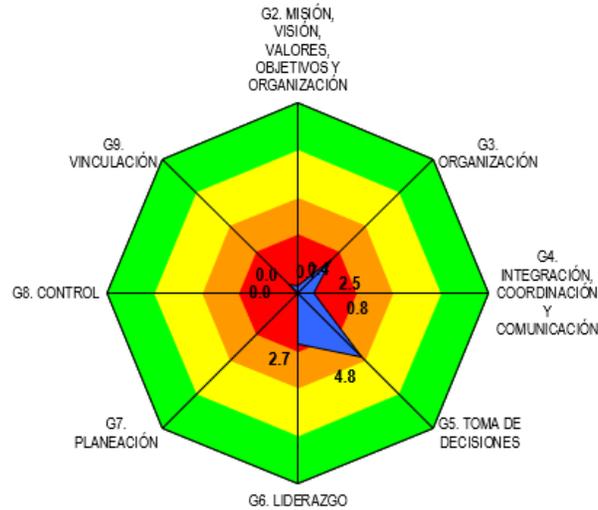
DIE DE RH



El Diagnóstico Integral Empresarial (DIE) realizado en la empresa aplicado en el área de Recursos Humanos se encuentra en etapa de sobrevivencia mostrando sólo dos criterios en etapa confiable.

Los colaboradores de la empresa tienen un reglamento formal, existe control sobre el ausentismo y sanciones, de las cuales los colaboradores están enterados; además, se tienen claro los objetivos que se deben de cumplir en cada área. El DIE arrojó que en el criterio de clima laboral que los colaboradores se encuentran comprometidos en su labor dentro de la empresa y su trabajo colaborativo es bueno.

DIE DE GESTION



El Diagnóstico Integral Empresarial (DIE) realizado en la empresa Diésel & Diésel aplicado en el área de Gestión se encuentra en etapa de sobrevivencia mostrando sólo un criterio en etapa básica.

En la empresa la toma de decisiones corre por cuenta de personal capacitado para ello que en la mayoría de los casos es directivo pero la participación del personal en a planeación se da en ocasiones escasas.

Sin embargo, existen criterios con oportunidad de mejora, entre ellos está la planeación ya que en esta se fijan objetivos esperados, procesos internos a mejorar, cuestiones respecto al producto y el mercado de este. En ausencia de planeación, se encuentra implícito el control, el cual es otro criterio involucrado en el DIE, ya que no se documentan, no se conocen, por lo tanto, no se difunden los indicadores, metas y plazos, tampoco se asigna presupuesto para nuevos proyectos, entre otros aspectos.

DIE DE MERCADO



Aspectos con calificación más alta:

- Posicionamiento de la empresa
- Servicio postventa

Aspectos con calificación más baja:

- Promoción y publicidad
- Gestión de la facturación y cobranza

La mayor fortaleza de DD es el posicionamiento, debido a la inversión en maquinaria, la solución de cualquier tipo de necesidades y los 35 años dentro de la industria de reparación de sistemas de inyección diésel. Lo mismo el servicio postventa es una de las fortalezas, esto es porque los trabajos que realiza la empresa son de calidad, por un personal y maquinaria especializado, las garantías y reclamos que reciben por parte de los clientes son mínimos, si llega a haber un incidente por un servicio la empresa está comprometida y solucionar el problema.

Los aspectos más críticos que se encontraron son: Promoción y publicidad y gestión de la facturación y cobranza. El primero es un aspecto mercadológico, más allá de no tener redes sociales, la empresa no tiene página de internet, esto significa que, si un cliente potencial no conoce la empresa, las únicas maneras para hacerlo sería pasando por la calle o bien si alguien se lo recomienda, hoy en día es indispensable que las empresas tengan página de internet. En cuanto a la gestión de la facturación

y cobranza, el problema es meramente de cobranza ya que la empresa tiene cuentas incobrables con sus mejores clientes.

DIE DE FINANZAS

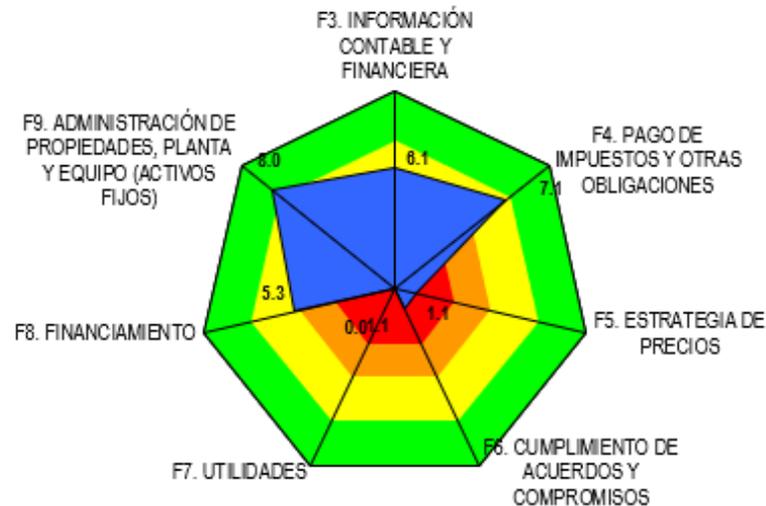
DIESEL & DIESEL SA DECV

RESULTADOS DEL ÁREA DE FINANZAS:

CONFIABLE

Áreas funcionales

Escala de calificación:		■ = 7.5 y <= 10 ■ = 5 y < 7.5 ■ = 3.1 y < 5 ■ = >= 0 y < 3.1			
CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA	
F3. INFORMACIÓN CONTABLE Y FINANCIERA	36.0	59.0	6.1	CONFIABLE	
F4. PAGO DE IMPUESTOS Y OTRAS OBLIGACIONES	15.0	21.0	7.1	CONFIABLE	
F5. ESTRATEGIA DE PRECIO	1.0	9.0	1.1	SOBREVIVENCIA	
F6. CUMPLIMIENTO DE ACUERDOS Y COMPROMISOS	1.0	9.0	1.1	SOBREVIVENCIA	
F7. UTILIDADES	0.0	12.0	0.0	SOBREVIVENCIA	
F8. FINANCIAMIENTO	20.0	38.0	5.3	CONFIABLE	
F9. ADMINISTRACION DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO (ACTIVOS FIJOS)	12.0	15.0	8.0	COMPETENTE	
TOTAL DEL ÁREA	85.0	163.0	5.2	CONFIABLE	



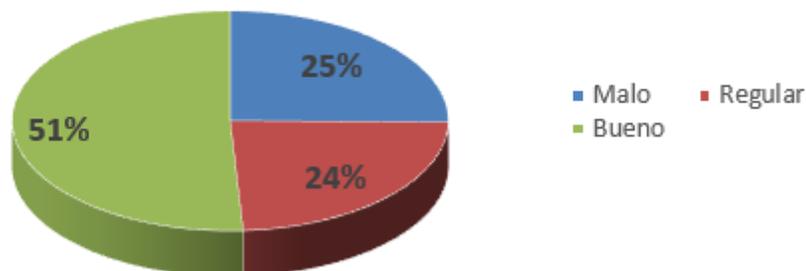
La empresa se encuentra en un nivel confiable, sin embargo, tiene áreas críticas que representan un alto impacto como lo son: las estrategias de precios, el

cumplimiento de acuerdos y compromisos y la remuneración y el obtener utilidades, estos rubros tienen información casi nula que hacen que la calificación y el funcionamiento de la empresa no sea óptimo. También uno de los rubros que podemos cuestionar es la administración de propiedades, planta y equipo ya que se tiene información, pero no se tiene un sustento físico que respalde esta información. Las áreas fuertes de la empresa se basan en el financiamiento, la información contable y financiera y el pago de impuestos y otras obligaciones, todas estas considero que son un efecto secundario de la segunda empresa, ya que al tener este tipo de certificaciones necesitan cumplir con ciertos requisitos para ser aprobados y la empresa pueda seguir trabajando de manera normal.

Clima Laboral

En entrevistas sobre clima laboral realizadas a colaboradores de la empresa con mayor antigüedad, puestos clave, o ambos, se encontró lo siguiente.

Ambiente Laboral General



El 51% de las respuestas de los colaboradores sobre el clima laboral fueron buenas o positivas, el 24% de estas fueron regulares lo que nos indica que existen distintos aspectos que mejorar, mientras que el 25% fueron malas o negativas, por lo que debemos de considerar y realizar propuestas de mejora para lograr la integración del equipo de trabajo, así como mejorar las condiciones de trabajo y tener una correcta comunicación entre los colaboradores de la empresa.

En el siguiente gráfico se encuentran los resultados obtenidos de las entrevistas por rubro, tomando el 100% como una buena percepción.



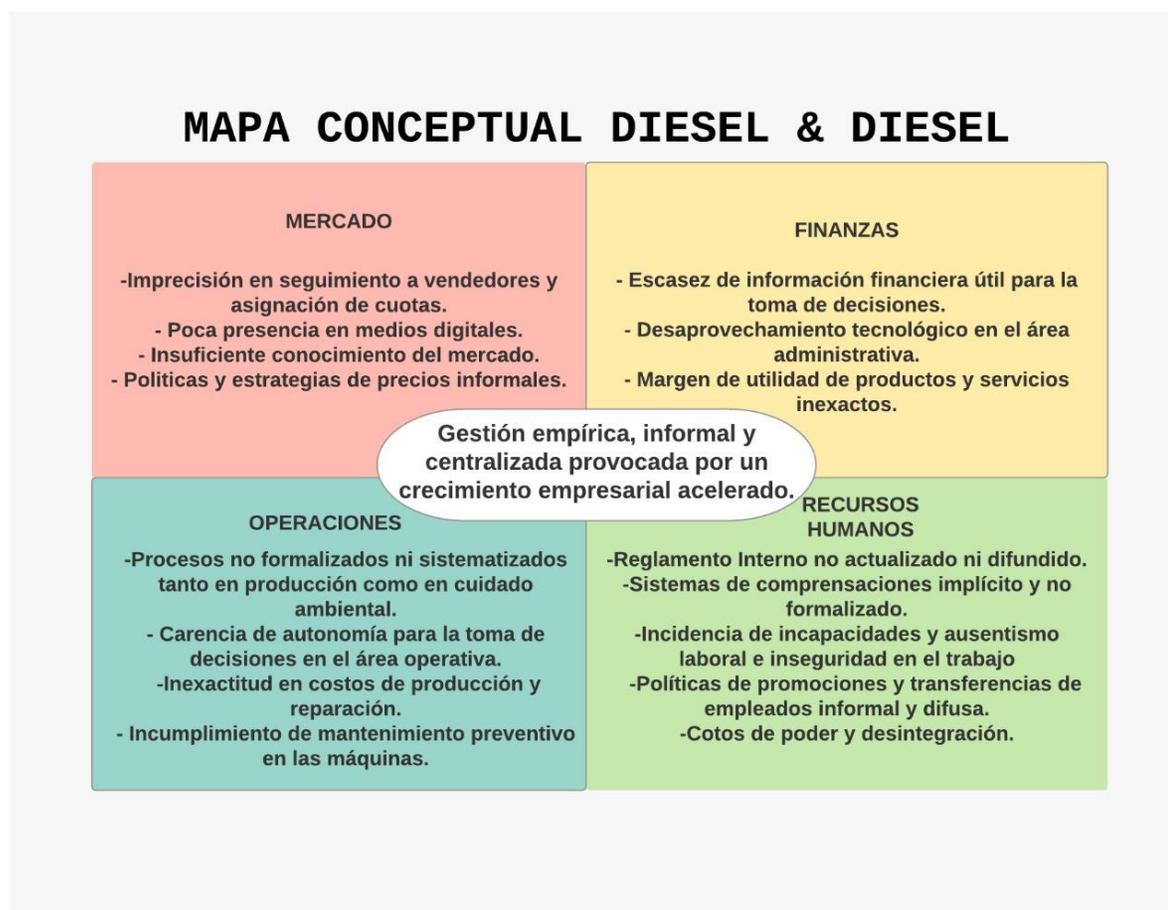
De acuerdo con los resultados, encontramos que los colaboradores se sienten orgullosos del lugar en donde trabajan y les gusta el trabajo que desempeñan dentro de la empresa. En cambio, los colaboradores consideran que la comunicación dentro de la empresa es deficiente y confusa, ya que no reciben mensajes claros por parte de dirección y de esta forma es difícil conocer y alcanzar los objetivos y metas de la empresa y de nuevos proyectos.

Sin embargo, existen criterios con oportunidad de mejora, entre ellos está la evaluación del desempeño, ya que las herramientas para ello son empíricas y difusas, por lo tanto, la retroalimentación al personal respecto a su desempeño es nula, lo cual es fundamental para mejorar los procesos, alcanzar objetivos y prever problemáticas. Por lo tanto, existirán remuneraciones al cumplimiento de sus objetivos y de la realización de su trabajo.

El otro criterio es la motivación y clima organizacional en la empresa, ya que existe un sistema de compensaciones implícito y no formalizado lo cual provoca desintegración entre los colaboradores y cotos de poder.

El análisis FODA estudia las variables internas y externas a la empresa, siendo fortalezas y oportunidades las variables internas, oportunidad y amenazas las variables externas, es decir del entorno. La principal fortaleza de Diesel & Diesel es la calidad en los productos y servicios, todos los trabajos son realizados por profesionales y con equipo tecnológico de vanguardia. La principal debilidad es la gestión que actualmente es informal y centralizada en el dueño.

Mapa conceptual causa y efecto



El problema central de Diesel & Diesel es la gestión, todas las decisiones son tomadas por el dueño, él es participe de todos los procesos que se llevan a cabo en la empresa. Los problemas surgieron por un crecimiento descontrolado que lo llevaron a tomar este tipo de acciones.

3. Planteamiento estratégico

3.1. Misión, visión y valores

Misión

Somos una empresa apasionada por el servicio, la calidad y la tecnología en la reparación, venta y distribución del sistema de inyección diésel. 35 años de experiencia y la constante capacitación nos dan la seguridad, rapidez y confianza en ofrecer soluciones integrales, Creando valor tanto a nuestros colaboradores como a nuestros clientes.

Visión

En el año 2022 diésel & diésel es una empresa reconocida a nivel nacional considerada como la primera opción del cliente gracias a nuestro compromiso y profesionalismo, innovando en las soluciones del sistema de inyección diésel y turbo cargadores con un equipo de trabajo eficiente, integrado, orgulloso e identificado como una empresa consolidada financieramente.

Valores

- *Actitud de servicio*
Estar disponible y dar lo máximo a los clientes y al equipo.

- *Calidad*
Ofrecemos confianza.

- *Profesionalismo y mejora continua*
Siempre hay una manera de hacer mejor las cosas y fortalecer las debilidades.

- *Innovación*
Buscar las mejores opciones para hacer más con menos.

- *Trabajo en equipo*

Colaborar en armonía y sincronización entre áreas; escuchar y estar abierto a las ideas y necesidades de los demás; apoyarse en equipo para lograr un fin.

- *Honestidad y compromiso*

Ser leales a nuestras convicciones, hablar y actuar con la verdad, ser congruentes con el equipo y los clientes; cumplir con el servicio en tiempo y calidad.

3.2. Objetivos estratégicos y estrategia general

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en el área de procesos. - Equipo especializado en producción. - Calidad en los servicios y productos. - Experiencia en el sector. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión empírica, informal y centralizada. - Crecimiento empresarial desorientado. - Comunicación interna. - Documentación de procesos. - Desaprovechamiento tecnológico en cuentas por cobrar. - Desconocimiento del mercado.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> - Optimismo en el sector automotriz de autopartes. - Incremento en la producción automotriz. - Incremento de la importación y exportación de la industria automotriz. - Tratados especiales (libre comercio, cooperación). - Adaptabilidad del motor diésel en automóviles. - Tecnología en reducción al impacto ambiental. - Nuevas Tecnologías en Sistemas de Inyección Diésel. - Antigüedad del parque vehicular. 	<ul style="list-style-type: none"> - Incertidumbre ante el dólar. - Contaminación del aire a causa de automotores diésel y programas para el control de la contaminación del aire. - Ubicación de empresas de venta a minoristas, manufactura y de servicios. - Leyes de protección ambiental. - Obsolescencia en el motor diésel.

Objetivos estratégicos

Operaciones: Innovar en los procesos para las soluciones en sistemas de inyección diésel, utilizando las tecnologías y conocimiento del equipo operativo, gracias a los procesos formalizados y estandarizados.

Finanzas: Asegurar la viabilidad financiera de la empresa a través de la toma de decisiones fundamentada.

Mercado: Contar con una cartera de clientes más amplia y robustecer el departamento de ventas.

Recursos Humanos: Ser un equipo de trabajo calificado, formalizando procesos del área apegados a normas e implementando programas de capacitación.

Estrategia general

Fortalecer la gestión de la empresa consolidando su crecimiento, a través de la formalización de procesos y áreas funcionales, logrando la satisfacción y el reconocimiento de los clientes, gracias a un equipo de trabajo profesional y comprometido.

3.3. Objetivos operativos y despliegue operativo

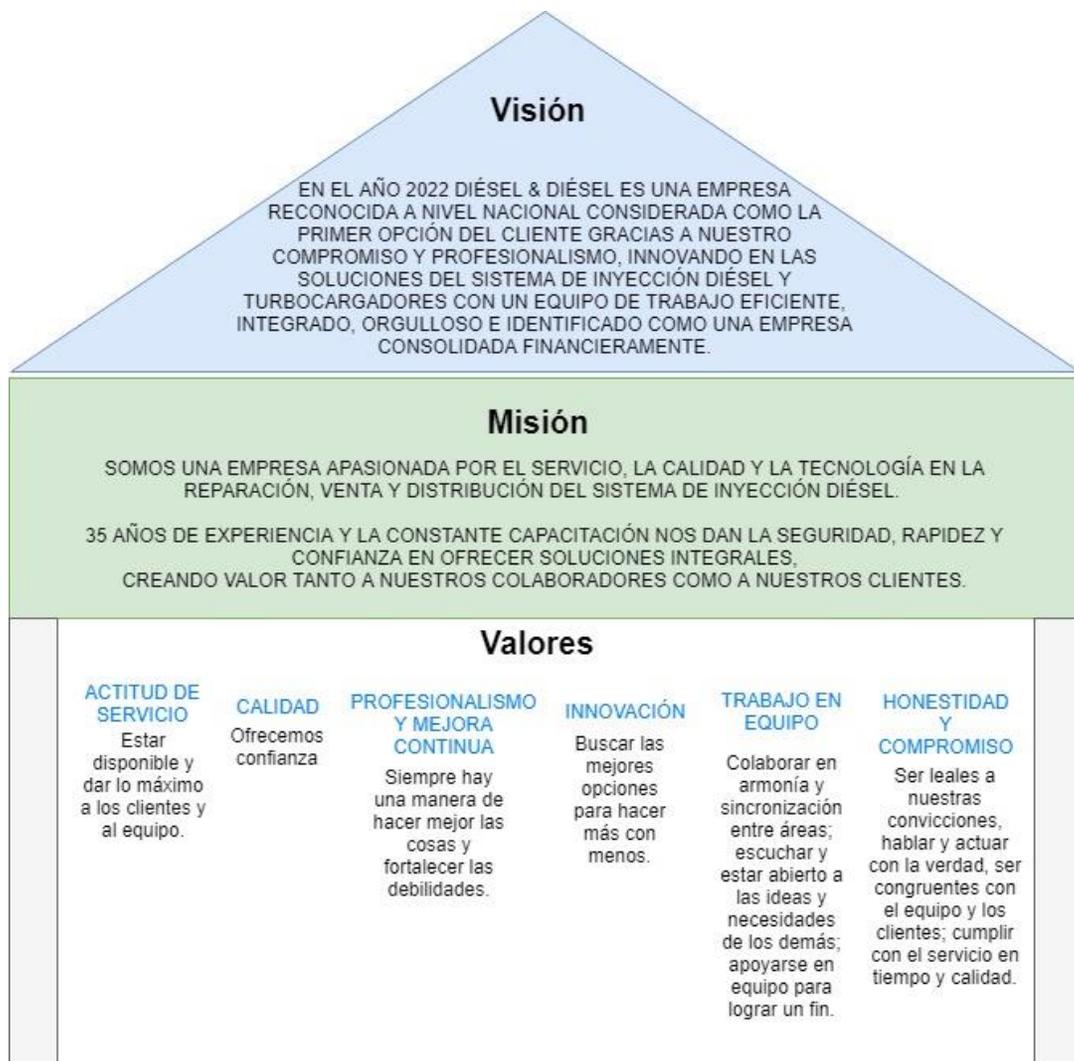
Operaciones: Implementar procesos estandarizados y formalizados, dando claridad a la dirección para la toma de decisiones.

Finanzas: Contar con márgenes de utilidad confiables y mejorar el control de las cuentas por cobrar y por pagar aprovechando los recursos tecnológicos de la empresa.

Mercado: Lograr crecimiento en ventas implementando estrategias de marketing para contactar con nuevos clientes y consolidando el equipo de ventas.

Recursos Humanos: Integrar al equipo de trabajo, formalizando políticas y reglamento interno, programas de capacitación y medidas de seguridad en el trabajo; asegurando su difusión fortaleciendo al equipo de trabajo.

3.4. Mapa estratégico



4. Propuesta de mejora

4.1. Nombre de la propuesta

Consolidar la gestión a través de la formalización de procesos operativos, la utilidad en la información financiera y el enfoque del área comercial, que permitan mejorar la eficiencia en el servicio y la profesionalización del equipo de trabajo, asegurando la viabilidad financiera de la empresa.

4.2. Priorización de propuestas de mejora a partir del planteamiento estratégico y su justificación

Operaciones

1. Manual de procesos de producción con costos integrados
 - a. Resultado: Manual de procesos de producción y herramienta para conocer los costos de fabricación.
 - b. Uso: El equipo operativo y el director general revisarán y retroalimentarán el manual, así como registrarán los costos de producción en la herramienta.
 - c. Beneficio: Conocimiento del costo de fabricación de los procesos formalizados comparando con el precio de venta.
 - d. Indicador: Margen de utilidad en procesos formalizados.

2. Manual de criterios para la autorización de cotizaciones y compras
 - a. Resultado: Manual de criterios para la autorización de cotizaciones y compras.
 - b. Uso: El encargado de producción y el director general revisarán y retroalimentarán el manual, delegando a una persona para autorizar los precios de cotizaciones y compras.
 - c. Beneficio: Optimizar tiempos para autorización de cotizaciones y delegación de autoridad por parte de la dirección.
 - d. Indicador: Personas autorizadas por el director para la autorización de compra.

3. Manual de uso y mantenimiento de trampas de grasas y herramienta para la gestión de recolección de residuos.

- a. Resultado: Manual de uso y mantenimiento de trampas de grasas y herramienta para la gestión de recolección de residuos.
- b. Uso: El equipo operativo y encargado de mantenimiento analizarán y retroalimentarán el manual y enseñarán a los colaboradores a realizar las prácticas adecuadas para la utilización de trampas de grasas, así como registrar las recolecciones en la herramienta.
- c. Beneficio: Formalización de procesos y mayor organización para la documentación en materia ambiental y mantenimiento de las trampas.
- d. Indicador: Personas capacitadas para el mantenimiento de las trampas de grasas y herramienta con las fechas programadas de mantenimiento y recolección de residuos.

Finanzas

1. Generar información útil y oportuna para la toma de decisiones de la dirección.

- a. Resultado: Reportes de información financiera con indicadores.
- b. Uso: El personal administrativo capturará, registrará, y generará los reportes de información para que la dirección gestione la toma de decisiones.
- c. Beneficio: Mejorar y simplificar la información financiera para la toma de decisiones administrativas y de futuras inversiones a través del análisis de razones financieras.
- d. Indicador: Número de decisiones tomadas a raíz de los reportes de información.

2. Sistema consolidado de cuentas por cobrar

- a. Resultado: Un sistema consolidado de cuentas por cobrar.
- b. Uso: El departamento administrativo, organizará, revisará, registrará y reordenará la información de cuentas por cobrar.

- c. Beneficio: La empresa tendrá un sistema eficiente y oportuno para la gestión de cuentas por cobrar aprovechando el sistema y las tecnologías ya existentes.
- d. Indicador: Número de clientes contactados a través del sistema para la gestión y el seguimiento de cuentas.

Mercado

- 1. Administración de ventas y clientes
 - a. Resultado: Herramienta de control de vendedores.
 - b. Uso: Se analizarán las cuentas de los clientes y encontrarán áreas de oportunidad.
 - c. Beneficio: Acompañamiento a vendedores, supervisar ventas y dar seguimiento a los pedidos de los clientes.
 - d. Indicador: Número de retroalimentaciones

- 2. Presencia en medio digitales.
 - a. Resultado: Lograr presencia de la empresa en medios digitales.
 - b. Uso: Soporte comercial y gerencia de ventas proporcionarán información que el consultor gestionará y entregará propuestas que recibirán retroalimentación.
 - c. Beneficio: Presencia en medios digitales y atracción de nuevos clientes.
 - d. Indicador: Número de clientes potenciales.

Recursos Humanos

- 1. Fortalecer al equipo de trabajo mejorando su seguridad
 - a. Resultado: Manual de normas de seguridad en el trabajo.

- b. Uso: La dirección, la subdirección y Recursos Humanos, revisarán y retroalimentarán el manual. Los colaboradores serán capacitados para desempeñar de manera segura su trabajo.
- c. Beneficio: Mejorar las prácticas y seguridad de los colaboradores, así como disminuir las incapacidades de estos.
- d. Indicador: Número de incidentes laborales, comunicación y conocimiento de Normas (clima laboral).

2. Reglamento Interno Actualizado.

- a. Resultado: Reglamento
- b. Uso: El director general revisará y autorizará el reglamento. Los colaboradores lo conocerán.
- c. Beneficio: Minimizar y resolver conflictos, contribuyendo a cumplir los objetivos de la empresa, así como sancionar a quienes lo incumplen.
- d. Indicador: Comunicación y conocimiento de objetivos, normas y procedimientos (clima laboral).

Matriz de priorización de propuestas

DIESEL & DIESEL 2019

		Minimo costo o tiempo		Máximo costo o tiempo		
Alto Impacto			Manual de criterios para la autorización de cotizaciones y compras.		Un sistema consolidado de cuentas por cobrar	Importante
			Reportes de información financiera mensuales	Manual de procesos de producción y herramienta para conocer los costos de fabricación.	Lograr presencia de la empresa en medios digitales.	Urgente
			Herramienta de control de vendedores.	Manual de uso y mantenimiento de trampas de grasas y recolección de residuos.		Deseable
Bajo Impacto		Reglamento Interno Actualizado	Manual de normas de seguridad en el trabajo			
		Minimo costo o tiempo		Máximo costo o tiempo		

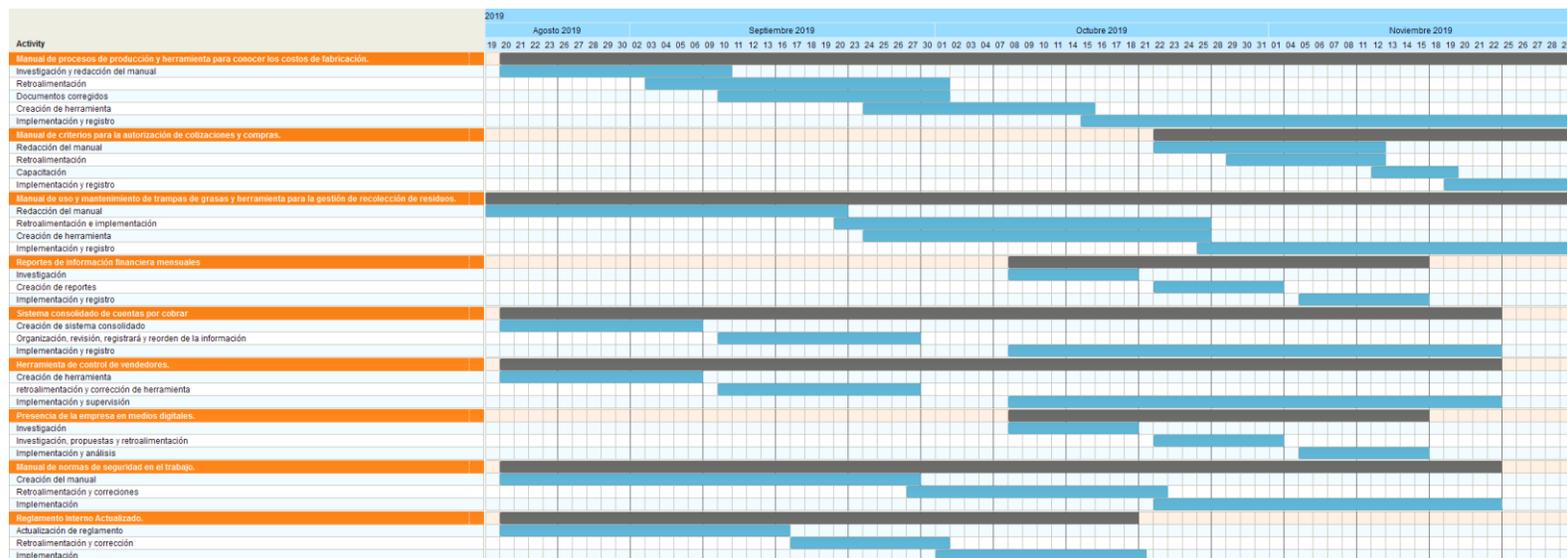
Justificación

Desde el área de gestión, la empresa muestra carencias por el crecimiento acelerado de la empresa, ya que, en los primeros años de la organización, la dirección era operativa y reaccionaba al mercado. Consideramos que el funcionamiento eficiente de una empresa debe ser coordinado desde la gestión, hacia todas las áreas funcionales de la misma. El sistema depende de la claridad y fortaleza de su estructura, así como de procesos formales y conocidos por los colaboradores. Se encontró que debido a la planeación empírica se originaban problemas a nivel organizacional, como la falta de formalización de los procesos y puestos, la centralización de las líneas jerárquicas y decisiones, falta de sustento en información financiera al tomar decisiones, y desaprovechamiento de los recursos tecnológicos para controlar la administración y para posicionarse en el mercado. Por lo tanto, las propuestas buscan apuntar hacia los objetivos operativos

que trazamos a partir de la colaboración de la dirección con el equipo de consultoría. Consideramos que nuestras propuestas son medibles y alcanzables en el plazo de tiempo destinado a la duración de la consultoría.

Existen otros aspectos a mejorar dentro de la empresa, sin embargo, debido a la modalidad temporal de nuestro proyecto, se dejaron propuestas como plan de seguimiento sistemático y ajustable a las circunstancias internas y externas de la organización. Los objetivos propuestos a futuro respaldarían nuestra intervención, y de la misma manera que se trabajó con problemáticas en un primer momento, se podría trabajar con más metas a alcanzar.

4.3. Plan de acción



4.4 Tablero de Indicadores Inicial

Problema	Dimensión	Objetivo estratégico	Objetivo (s) Operativo (s)	Propuesta de mejora que abona a los Objetivos	Seguimiento de proyecto						
					Cadena de Impacto	Indicador	Tipo de resultado o servicio propuesto	Fecha inicio	Fecha final	Responsable	
Procesos no formalizados ni sistematizados en producción; Inexistencia en costos de producción.	Procesos y Operación	Innovar en los procesos para las soluciones en sistemas de inyección diésel, utilizando las tecnologías y conocimiento del equipo operativo, gracias a los procesos formalizados y estandarizados.	Implementar procesos estandarizados y formalizados, dando claridad a la dirección para la toma de decisiones.	Formalizar y agilizar los procesos operativos y de cumplimiento ambiental, optimizando tiempos para una mayor claridad en la toma de decisiones.	RESULTADO	Manual de procesos de producción y herramienta para conocer los costos de fabricación.	Manual y herramienta	A.-Producto	20-ago	11-oct	Emilio Pelayo Martín
					USO	El equipo operativo y el director general revisarán y retroalimentarán el manual, así como registrarán los costos de producción en la herramienta.	# de retroalimentaciones y registros		03-sep	11-oct	Javier Laguna, Alejandro, Armando, Equipo operativo
					BENEFICIO	Conocimiento del costo de fabricación de los procesos formalizados comparando con el precio de venta.	Margen de utilidad en procesos formalizados.		15-oct	23-nov	
Carencia de autonomía para la toma de decisiones en el área operativa.	Procesos y Operación	Innovar en los procesos para las soluciones en sistemas de inyección diésel, utilizando las tecnologías y conocimiento del equipo operativo, gracias a los procesos formalizados y estandarizados.	Implementar procesos estandarizados y formalizados, dando claridad a la dirección para la toma de decisiones.	Formalizar y agilizar los procesos operativos y de cumplimiento ambiental, optimizando tiempos para una mayor claridad en la toma de decisiones.	RESULTADO	Manual de criterios para la autorización de cotizaciones y compras.	Manual	A.-Producto	18-oct	08-nov	Emilio Pelayo Martín
					USO	El encargado de producción y el director general revisarán y retroalimentarán el manual, delegando a una persona para autorizar los precios de cotizaciones y compras.	# de retroalimentaciones		22-oct	15-nov	Javier Laguna, Alejandro, Armando
					BENEFICIO	Optimizar tiempos para autorización de cotizaciones y delegación de autoridad por parte de la dirección.	Personas autorizadas por el director para la autorización de compra.		15-nov	23-nov	

Problema	Dimensión	Objetivo estratégico	Objetivo (s) Operativo (s)	Propuesta de mejora que abona a los Objetivos	Seguimiento de proyecto						
					Cadena de Impacto	Indicador	Tipo de resultado o servicio propuesto	Fecha inicio	Fecha final	Responsable	
Procesos no formalizados en cuidado ambiental	Procesos y Operación	Innovar en los procesos para las soluciones en sistemas de inyección diésel, utilizando las tecnologías y conocimiento del equipo operativo, gracias a los procesos formalizados y estandarizados.	Implementar procesos estandarizados y formalizados, dando claridad a la dirección para la toma de decisiones.	Formalizar y agilizar los procesos operativos y de cumplimiento ambiental, optimizando tiempos para una mayor claridad en la toma de decisiones.	RESULTADO	Manual de uso y mantenimiento de trampas de grasas y herramienta para la gestión de recolección de residuos.	Manual y herramienta	A.-Producto	19-ago	20-sep	Najeli Sarahi Torres Martínez
					USO	El equipo operativo y encargado de mantenimiento analizarán y retroalimentarán el manual y enseñarán a los colaboradores a realizar las prácticas adecuadas para la utilización de trampas de grasas, así como registrar las recolecciones en la herramienta.	# de retroalimentaciones y registros		20-sep	25-oct	Personas capacitadas para el mantenimiento de las trampas de grasas y herramienta con los fechas programadas de
					BENEFICIO	Formalización de procesos y mayor organización para la documentación en materia ambiental y mantenimiento de las trampas.			25-oct	29-nov	
Escasez de información financiera útil para la toma de decisiones	Finanzas	Facilitar la toma de decisiones estratégicas para futuras inversiones con información útil, confiable y oportuna	Contar con márgenes de utilidad confiables y mejorar el control de las cuentas por cobrar aprovechando los recursos tecnológicos de la empresa	Generar información útil y oportuna para la toma de decisiones de la dirección.	RESULTADO	Reportes de información financiera mensuales	1 Reporte de información financiera mensual	A.-Producto	08-oct	18-oct	Linda Georgina Ramírez Godínez
					USO	El personal administrativo capturarán, registrarán, y generará los reportes de información para que la dirección gestione la toma de decisiones.	# de reportes generados por el personal administrativo		22-oct	01-nov	Linda Georgina Ramírez Godínez, Joanna Silve, Bertha Ramos, Soledad Soto
					BENEFICIO	Mejorar y simplificar la información financiera para la toma de decisiones.	# de decisiones tomadas.		05-nov	15-nov	Bertha Ramos, Javier Laguna

Problema	Dimensión	Objetivo estratégico	Objetivo (s) Operativo (s)	Propuesta de mejora que abona a los Objetivos	Seguimiento de proyecto						
					Cadena de Impacto	Indicador	Tipo de resultado o servicio propuesto	Fecha inicio	Fecha final	Responsable	
Desaprovechamiento tecnológico en el área administrativa	Finanzas	Facilitar la toma de decisiones estratégicas para futuras inversiones con información útil, confiable y oportuna	Contar con márgenes de utilidad confiables y mejorar el control de las cuentas por cobrar aprovechando los recursos tecnológicos de la empresa	Generar información útil y oportuna para la toma de decisiones de la dirección.	RESULTADO	Un sistema consolidado de cuentas por cobrar	1 herramienta de cuentas por cobrar	A.-Producto	20-ago	06-sep	Linda Georgina Ramirez Godínez, Joanna Silva, Bertha Ramos
					USO	El departamento administrativo, organizará, revisará, registrará y reordenará la información de cuentas por cobrar.	# de retroalimentaciones # de clientes actualizados en el sistema		10-sep	27-sep	Linda Georgina Ramirez Godínez, Joanna Silva, Bertha Ramos
					BENEFICIO	La empresa tendrá un sistema eficiente y oportuno para la gestión de cuentas por cobrar aprovechando el sistema y las tecnologías ya existentes.	# de clientes contactados a través del sistemas.		08-oct	22-nov	Joanna Silva, Bertha Ramos
Imprecisión en seguimiento a vendedores y asignación de cuotas	Clientes y Mercados	Posicionar a la empresa a nivel nacional como un referente en el servicio y soluciones de calidad en sistemas de inyección diésel.	Lograr crecimiento en ventas implementando estrategias de marketing para contactar con nuevos clientes y consolidando el equipo de ventas.	Fortalecer el área de mercadotecnia mejorando el control de vendedores y la comunicación digital.	RESULTADO	Herramienta de control de vendedores.	Herramienta	A.-Producto	20-ago	06-sep	Santiago Orendain Castañeda
					USO	El gerente de ventas, soporte comercial y dirección retroalimentarán y/o actualizarán la herramienta.	# de retroalimentaciones y capturas.		10-sep	27-sep	Santiago Orendain C, Xavier Laguna R, Leticia Gómez y Javier Laguna
					BENEFICIO	Acompañamiento y supervisión a vendedores; así como seguimiento a los pedidos de los clientes.	# de clientes con seguimiento		08-oct	22-nov	Leticia Gómez, Xavier Laguna R y Javier Laguna

Problema	Dimensión	Objetivo estratégico	Objetivo (s) Operativo (s)	Propuesta de mejora que abona a los Objetivos	Seguimiento de proyecto						
					Cadena de Impacto	Indicador	Tipo de resultado o servicio propuesto	Fecha inicio	Fecha final	Responsable	
Poca presencia en medios digitales	Clientes y Mercados	Posicionar a la empresa a nivel nacional como un referente en el servicio y soluciones de calidad en sistemas de inyección diésel.	Lograr crecimiento en ventas implementando estrategias de marketing para contactar con nuevos clientes y consolidando el equipo de ventas.	Fortalecer el área de mercadotecnia mejorando el control de vendedores y la comunicación digital.	RESULTADO	Lograr presencia de la empresa en medios digitales.	Producto	A.-Producto	08-oct	18-oct	Santiago Orendain Castañeda
					USO	Soporte comercial y gerencia de ventas proporcionarán información que el consultor gestionará y entregará prospectos que recibirán retroalimentación.	# de propuestas retroalimentadas.		22-oct	01-nov	Santiago Orendain C, Xavier Laguna R, Leticia Gómez y Javier Laguna
					BENEFICIO	Presencia en medios digitales y atracción de nuevos clientes.	# de clientes potenciales.		05-nov	15-nov	Leticia Gómez, Xavier Laguna R y Javier Laguna
Inseguridad en el trabajo	Recursos Humanos	Consolidar el área de recursos humanos para lograr un equipo de trabajo autónomo, con una distribución equitativa y justo del trabajo mediante la profesionalización.	Integrar al equipo de trabajo, formalizando políticas y reglamento de capacitación y medidas de seguridad en el trabajo; asegurando su difusión fortaleciendo al equipo de trabajo.	Manual de normas de seguridad en el trabajo.	RESULTADO	Manual	Manual	A.-Producto	19-ago-19	27-sep-19	Nayeli Sarahi Torres Martínez
					USO	La dirección, la subdirección y Recursos Humanos, revisarán y retroalimentarán el manual. Los colaboradores serán capacitados para desempeñar de manera segura su trabajo.	# de retroalimentaciones y registros de capacitaciones.		27-sep-19	22-oct-19	Javier Laguna, Armando y Laura
					BENEFICIO	Mejorar las prácticas y seguridad de los colaboradores así como disminuir las incapacidades de los mismos.	Número de incidentes laborales, comunicación y conocimiento de Normas (clima laboral).		22-oct-19	22-nov-19	Laura

Problema	Dimensión	Objetivo estratégico	Objetivo (s) Operativo (s)	Propuesta de mejora que abona a los Objetivos	Seguimiento de proyecto						
					Cadena de Impacto	Indicador	Tipo de resultado o servicio propuesto	Fecha inicio	Fecha final	Responsable	
Reglamento interno no actualizado ni difundido	Recursos Humanos	Consolidar el área de recursos humanos para lograr un equipo de trabajo autónomo, con una distribución equitativa y justo del trabajo mediante la profesionalización.	Integrar al equipo de trabajo, formalizando políticas y reglamento de capacitación y medidas de seguridad en el trabajo; asegurando su difusión fortaleciendo al equipo de trabajo.	Reglamento Interno Actualizado.	RESULTADO	Reglamento	Reglamento	A.-Producto	20-ago-19	14-sep-19	Nayeli Sarahi Torres Martínez
					USO	El director general revisará y autorizará el reglamento. Los colaboradores lo conocerán.	# de retroalimentaciones y registros.		14-sep-19	31-ago-19	Javier Laguna
					BENEFICIO	Minimizar y resolver conflictos, contribuyendo a cumplir los objetivos de la empresa, así como sancionar a quienes lo incumplen.	Comunicación y conocimiento de objetivos, normas y procedimientos (clima laboral).		31-ago-19	21-sep-19	Javier Laguna

5. Implementación

5.1. Actividades realizadas y su justificación

Operaciones

Durante la primera sesión, se investigó sobre los principales procesos de fabricación dentro de la empresa y se solicitó información sobre los precios de venta al público en general, el proceso de fabricación general y el precio de la materia prima para los procesos de fabricación de las rondanas y topes, siendo éstos los que se consideraron de mayor importancia debido a que son las piezas que más se fabrican, utilizándolas para reparaciones internas y de venta al público. Así mismo se investigó sobre la cantidad de piezas fabricadas durante un periodo de una rondana en específico. Surgieron algunas complicaciones relacionadas con el encargado de producción, ya que estaba muy ocupado trabajando y tuvo que atender otros asuntos, por lo que no se obtuvo mucho tiempo y disposición de su parte.

Lista de Precios Proveedor BERRUETA DIESEL PARTS Y COLAGE 2018

PRODUCTO	COSTO
TOPE DE PRESION CUMMINS ESTANDAR - 1 RAYA - 2 RAYAS - 3 RAYAS	\$29.61
TOPE DE PRESION SERIE 60 ESTANDAR - 1 RAYA - 2 RAYAS - 3 RAYAS	\$29.61
PERNO MEDIDAS 540 AL 531	\$14.62
MONEDA MEDIDAS 90 AL 99	\$14.62
FLECHA ISC	\$245.00
FLECHA ISC PEGASUS	\$215.00
RONDANA DE ASIENTO MEDIDA 77 AL 93	\$35.00

COSTO PARA COLAGE DE FLECHAS ISC - ISC PEGASUS

FLECHA ISC	\$224.00
FLECHA ISC PEGASUS	\$205.00

Nota: Precios sujetos sin previo aviso.



Lista de Precios Proveedor BERRUETA DIESEL PARTS Y COLAGE 2018

PRODUCTO	COSTO
TOPE DE PRESION CUMMINS ESTANDAR - 1 RAYA - 2 RAYAS - 3 RAYAS	\$29.61
TOPE DE PRESION SERIE 60 ESTANDAR - 1 RAYA - 2 RAYAS - 3 RAYAS	\$29.61
PERNO MEDIDAS 540 AL 531	\$14.62
MONEDA MEDIDAS 90 AL 99	\$14.62
FLECHA ISC	\$245.00
FLECHA ISC PEGASUS	\$215.00
RONDANA DE ASIENTO MEDIDA 77 AL 93	\$35.00

También, durante esta primera sesión se presentaron distintos inconvenientes ya que era necesaria la presencia del colaborador encargado de permisos y procesos legales y operativos, correspondientes a residuos y trampas de grasa, se

encontraba bastante ocupado en distintas actividades, por lo tanto, solo 1 hora se logró de su cooperación. En las horas anteriores se realizaron distintas preguntas al personal con la finalidad de indagar y lograr avances en el trabajo por la ausencia del colaborador con el que se trabajaría.

Con el colaborador encargado de vigilancia se habló sobre los residuos, se logró obtener evidencia de ellos, su separación, recolección y de sus correspondientes manifiestos los cuales se presentarán en las siguientes imágenes.

MANIFIESTO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTACIÓN DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

Recolección De Basura Reciclados y Servicios  **RECIBO 1609**
RECIBO
08/08/19

No. LAU-JAL880/11DR 120/16
 GENERADOR No. LAU-JAL

NOMBRE *L. Diesel*
 DOMICILIO *S. de febrero # 1111*
 TEL. _____ E-mail _____

DESCRIPCIÓN	KG	TAMBOS	ORGANICO/ INORGANICO
<i>Recolección de Basura</i>		<i>5</i>	
OBSERVACIONES		NOMBRE Y FIRMA DEL CLIENTE <i>[Firma]</i>	

RECOLECTOR
 RECICLADOS Y SERVICIOS
 JOSÉ GERARDO MORENO GARCÍA
 BATALLA DE TORREÓN 112
 COL. ALVAREZ DEL CASTILLO
 EL SALTO, JAL.
 TEL. 3732-2474

VEHICULO *Nissan* PLACAS *J+76 zcl*
 CHOFER *[Firma]*

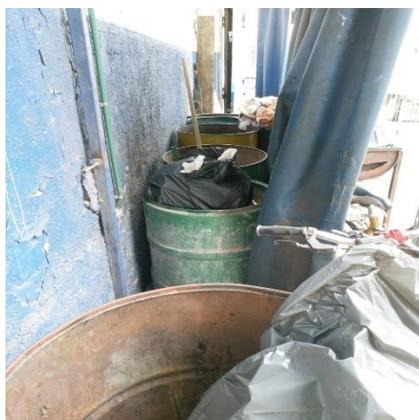
DESTINATARIO
CANOSA. planta Laureles

Sobre el procedimiento de recolección y separación de residuos sólidos urbanos se obtuvieron los siguientes datos.

Reciclados y Servicios es la empresa que se encarga de la recolección de residuos, pasando los jueves de cada semana, correspondiente a los manifiestos de la imagen anterior, los cuales guarda el encargado de vigilancia que cada mes entrega al personal de recolección para su cobranza en el área de pagos, no se encontró ninguna copia de los manifiestos después de haber pasado por esta área.

De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-161-SEMARNAT-2011, refiere que para que los residuos se consideren residuos de manejo especial, debe de tratarse de un generador de residuos sólidos urbanos con generación menor o igual a diez toneladas anuales. Al desconocer la cantidad de residuos generada, se requiere tener un control y recabar más información sobre la cantidad de residuos.

La empresa contaba con seis tambos en donde se depositaban los residuos, de estos solo se utilizaban tres ya que, la encargada de limpieza por comodidad la dejaba fuera de los contenedores en bolsas de plástico a la entrada de la empresa.



Se recabo que en el último mes se recogieron quince tambos de basura. Sólo se separaban las estopas y trapos impregnados con aceites o grasas clasificados como residuos peligrosos, la rebaba que es valorizable y las hojas de papel. Todo lo demás se vertía en los contenedores anteriormente mostrados.

Respecto a la trampa de grasas en colaboración del encargado de permisos y procesos legales y operativos, correspondientes a residuos y trampa de grasas se recabo lo siguiente, la cantidad de generación de lodos se desconocía, únicamente se mencionó que cuando las trampas se saturaban llamaban a la empresa Combustibles Ecológicos de Acatic, S.A. de C.V. para que recolectaran los lodos. Los colaboradores de Diesel & Diesel Supply se encargan del vaciado de lodos a bidones o tambos y la empresa de servicio solo los recogía.



En esta sección solo se realizaría el lavado de piezas con una mezcla de hidrocarburos, la cual solo caía a un contenedor sin acceso al desagüe. Cuya

empresa encargada de la recolección es Combustibles Ecológicos de Acatic, S.A. de C.V.

A continuación, se muestra el manifiesto, únicamente se presentaron dos manifiestos de esta recolección.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
MANIFIESTO DE ENTREGA, TRANSPORTE Y RECEPCIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS
SEMARNAT INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA DIRECCIÓN GENERAL DE NORMATIVIDAD AMBIENTAL E 6706

1. IDENTIFICACION
1. RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA: DIESEL 9 DIESEL SUPPLY
DOMICILIO Y C.P.: Av. 5 DE FEBRERO No. 111 COL. QUIRÓBAL VELARDE
MUNICIPIO: GUADALAJARA, EST. JALISCO

2. DESCRIPCIÓN (Inventariar los residuos y características CRETIS)
ACEITE USADO - SOLO
FILTROS DE ACEITE USADO

3. INSTRUCCIONES ESPECIALES E INFORMACIÓN ADICIONAL PARA EL MANEJO SEGURO:
Aljarse de chispa o flama

4. TRANSPORTISTA
4.1. NOMBRE DE LA EMPRESA TRANSPORTADORA: EMPRESA DE TRANSPORTACIÓN
4.2. FECHA DE EMBAQUE: 30.08.2018

5. DESTINATARIO
5.1. NOMBRE DE LA EMPRESA: COMBUSTIBLES ECOLÓGICOS DE ACATIC, S.A. DE C.V.
5.2. FECHA DE RECEPCIÓN: 30.08.2018

En la otra sección se encontraban las trampas de grasa, cuya profundidad correspondía a 1 metro aproximadamente, en esta sección se hace el lavado de partes con detergente y agua, no se contaba con un procedimiento establecido para el buen funcionamiento de la trampa de grasas y mucho menos para su recolección.



Durante la segunda sesión se trabajó con el encargado de producción, el cual nos proporcionó la información faltante para conocer a detalle los principales procesos de fabricación de la rondana y el perno, así como los procesos de inspección y control de las piezas fabricadas, se tomaron algunas fotografías y videos. En un segundo momento se trabajó con el subdirector, el cuál proporcionó información de costo de consumo de luz para poder analizar de manera más exacta los costos de fabricación de la rondana y el perno.

ITESO
FORMATO PARA ENTREGA DE ALMACEN

No. de Ordenes	Cantidad	Descripción	Fecha de Entrega	Estado
180	1200	Rondana 1.25x2.0	11/01/19	OK
200	2000	Bornes de Inspección DPS	11/01/19	OK
4	4	Tapas Cables STD	11/01/19	OK
30	4	Bornes HESS	11/01/19	OK
4	4	Bornes 5.100.000/10	11/01/19	OK
4	4	Bornes 5.100.000/10	11/01/19	OK
4	4	Bornes 5.310.195/D	11/01/19	OK
10	10	Bornes 1.441.195/D	11/01/19	OK
1.600	1.600	Tapas Bornes STD	11/01/19	OK
20	20	Tapas Bornes STD	11/01/19	OK
1.800	1.800	Tapas Bornes STD	11/01/19	OK
630	630	Tapas Bornes STD	11/01/19	OK
734	734	Tapas Bornes STD	11/01/19	OK
2327	2327	Tapas Bornes STD	11/01/19	OK
2163	2163	Tapas Bornes STD	11/01/19	OK

En paralelo se requirió de la colaboración de los involucrados de cada área, para conocer los tipos de residuos generados en cada una de estas y si se realiza y conoce la separación de residuos.

De las entrevistas se obtuvo que el personal nunca había sido capacitado sobre la separación de residuos, únicamente en algunas áreas se habían recibido órdenes sobre la separación de material reciclable o valorizable como las hojas de papel bond y la separación de residuos peligrosos como trapos con grasa o alguna mezcla de hidrocarburos, entre otros, pero cabe resaltar que esta indicación no se había homogeneizado en todas las áreas y por ello existía basura.

Al visitar cada una de las áreas se indago más sobre sus residuos y se encontró que a pesar de que se realizaba la separación de los aerosoles y trapos los cuales

se consideran como residuos peligrosos, tal y como se muestra en la siguiente imagen, terminaban en el mismo contenedor que los residuos de manejo especial, por ello hay que extremar medidas y se consideró pertinente tener una capacitación sobre ello.



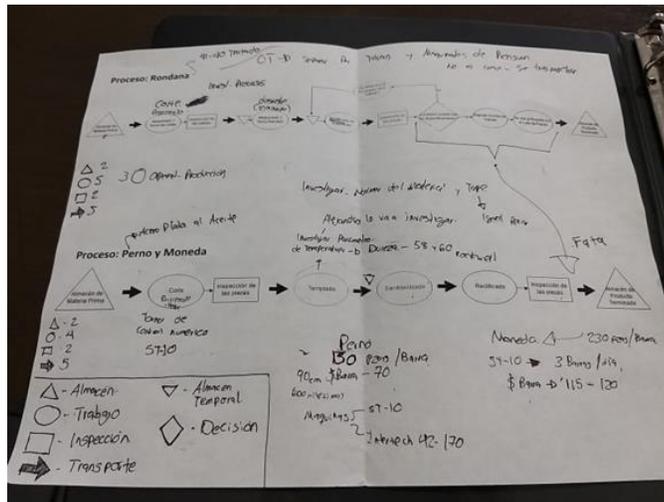
Se continuo en búsqueda de los manifiestos de manejo especial y residuos peligrosos, se demostró que no tenían un correcto almacenamiento de la documentación ya que no se encontraron todos los manifiestos, por ello se consideró necesario designar algún encargado de ello y que así se eviten problemas en futuras ocasiones. La herramienta sobre la gestión de residuos dentro de la empresa Diesel & Diesel se ve de la siguiente forma.

Laguna																	
TIPO DE RESIDUO [KG]	PROMEDIO AÑO ANTERIOR	PROMEDIO AÑO 2019	DIRECCIÓN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL ANUAL	
CARTÓN		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RESIDUOS SANITARIOS (PAPEL HIGIÉNICO, TOALLAS SANITARIAS, TAMPONES)		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RESIDUOS ORGANICOS (RESTOS DE COMIDA, FRUTA, VERDURA, SERVILLETAS DE PAPEL)		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RESIDUOS PELIGROSOS (ACEITES, SOLVENTES, AEROSOLES, TRAJOS CON GRASAS)		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CHATARRA		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RECICLABLE (BOTELLAS PET, LATAS ALUMINIO)		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL MENSUALES [KG]			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			RESIDUOS VALORIZABLES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
			RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
			RESIDUOS PELIGROSOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
			TOTAL RESIDUOS GENERADOS	0	0	0	0	0	#DIV/0!								

Durante la tercera sesión se supervisó el documento para verificar el llenado de la herramienta, se obtuvo muy poca colaboración de parte de los colaboradores y por ello se dejó la herramienta otra semana, se volvió a comunicar la necesidad de su llenado, se esperaba obtener más datos para hacer una aproximación.

Respecto a la herramienta de gestión de residuos, esta se presentó al colaborador encargado de permisos y procesos legales y operativos, para conocer su punto de vista y recibir retroalimentación de la herramienta. Le pareció adecuada y fácil de llenar, también opinó que se cumpliría con el objetivo de reducción y control de residuos, se le cuestionó a quien recomendaría para encargarse de esta herramienta, mencionó que él no podría hacerlo por su rotación de puestos de trabajo y que sugería que esta herramienta se llenará a mano. Además, consideró importante la capacitación de todos los colaboradores de la empresa para que este control se lograra. Por ello se solicitó una cita con el empresario para conocer su punto de vista y autorización o recomendación.

También se trabajó con el encargado de producción, donde se corrigieron y complementaron los diagramas de trabajo de rondana y perno, complementado información relevante sobre los costos y tipo de material que se utiliza en el proceso; Se presentó un borrador con toda esta información al subdirector para poder formalizar estos procesos y darles un formato adoptado por la empresa.



En la cuarta sesión se solicitó la colaboración de los involucrados de cada área de operaciones para llenar la herramienta y conocer el gasto de agua, para elaborar el procedimiento de limpieza y vaciado de las trampas de grasas. En esta visita se obtuvo muy poca colaboración y compromiso de los colaboradores a pesar de que se habló en persona con cada uno de ellos y se les explico también de la importancia de este registro. Al no obtener buenos resultados se decidió retirar la herramienta de registro y comenzar a trabajar con los valores aproximados de la capacidad de la trampa de grasas. A continuación, se muestra el registro.

Fecha	(s) Tiempo	Clave abierta
27-08-19	6 seg.	
27-08-19	6 seg.	
27-08-19	7 seg.	
28-08-19	7 seg.	
29-08-19	10 seg.	
29-08-19	11 seg.	
29-08-19	12 seg.	
15-09-19	13 seg.	
31-08-19	1 MINUTO	
4-9-19	5 segundos	
4-9-19	10	
4-9-19	70 Seg. ba.	

Por otra parte, se mostró al empresario la herramienta de gestión de residuos para explicarle su funcionamiento y objetivo, se designó al encargado de vigilancia como el encargado de la implementación y gestión de documentación. Se envió por correo electrónico la herramienta al empresario y se esperó su retroalimentación.

Durante la sesión cinco, se encontró que el vigilante al cual el empresario había designado las labores correspondientes a llenado de la herramienta de separación de residuos y de sus correspondientes manifiestos, fue removido y cambiado a la empresa Euro Inyecciones Diesel, por ello se designó a la nueva vigilante la cual debe ser capacitada e informada de todas sus labores. No se recibió retroalimentación sobre la herramienta de gestión de residuos por parte del empresario ya que mencionó que estaba bien y que le gustaba. Ahora el subdirector revisaría la herramienta y pronto se recibirían comentarios de su parte.

También en esta sesión, el vigilante el cual el empresario había designado las labores de recolección de residuos y de sus correspondientes manifiestos, fue removido y cambiado a la empresa Euro Inyecciones Diesel, por ello se tuvo que capacitar a la nueva vigilante se le informaría más adelante sus labores designadas. No se recibió retroalimentación sobre la herramienta de gestión de residuos por parte del empresario ya que mencionó que estaba bien y que le gustaba. El subdirector revisaría la herramienta para retroalimentación.

En la sexta sesión se tuvo una sesión con colaboradores y empresarios, esta sesión fue con el propósito de dar a conocer el planteamiento estratégico de la empresa y sus valores a los colaboradores y que se conocieran las propuestas del equipo consultor explicándoles los objetivos y la importancia de su colaboración para su logro.

En la séptima sesión, se solicitaron botes para la separación de residuos y que los tambos de recolección de estos fueran identificados con los colores correspondientes para tener una buena clasificación y separación de estos.

Únicamente se identificó cada uno de los tambos como se muestra en la siguiente imagen, al no contar con los botes de separación de residuos en puntos estratégicos, se visitó nuevamente cada una de las áreas para recordarles la separación y que al menos apoyarán con la separación desde su lugar de trabajo. Por parte de los consultores Jr. se separaron los residuos que había y se contabilizaron los botes faltantes por área. De igual forma se trabajó con el personal de limpieza ya que ellos son los encargados de depositarlos dependiendo el residuo.



En esta visita también se propuso al empresario facilitar las herramientas necesarias para la organización de los lugares de trabajo ya que se encuentran en desorden y eso dificulta la eficiencia de sus labores. El supervisor de laboratorios comunicó esto a los colaboradores técnicos.

También en esta sesión se investigaron costos de fabricación adicionales de la rondana y costos fijos de luz, los cuales se analizaron para la creación de la herramienta de costeo de fabricación de la rondana.

En la sesión ocho, se visitaron algunas áreas de la empresa y se encontró que no se separan los residuos, además en los comedores aún no se encuentran los botes necesarios para esto. Por ello y en colaboración de algunos trabajadores de la empresa se acordó colocar puntos verdes los cuales consisten en tener botes para

distintos residuos en puntos estratégicos de la empresa y así exista una mejor separación.

Se habló con el personal de vigilancia y se capacitó de acuerdo con el resguardo de los manifiestos de recolección y transportación de residuos de manejo especial y peligrosos. Por otra parte, se tomaron las medidas de la trampa de grasas para continuar con la elaboración del manual.

También en esta sesión se realizó una investigación profunda de costos y obtención de materiales en el área de tornos, en donde se obtuvo información importante para la realización de la herramienta de costeo, sin embargo, el gerente de producción no contaba con la información de algunos costos de herramientas del torno, por lo que se comprometió a investigar esos precios y mostrar esa información en siguiente sesión.

En la sesión nueve, se esperaba contar con los botes necesarios para colocarlos en punto estratégico mejor conocidos como puntos verdes y de esta forma concluir la implementación de la propuesta de separación de residuos, al no contar con esto el trabajo se pospuso y se comprometió a los empresarios de tenerlos en la siguiente visita, por otro lado, el llenado de la herramienta no se ha podido comenzar ya que la encargada de seguridad cuya enmienda se otorgó por dirección se encuentra incapacitada por dengue, se espera que pronto regrese a su puesto de trabajo para poder contar con registro de la generación y separación de residuos. Se concluyó con la toma de medidas de la trampa de grasas y la elaboración del manual siguió en curso.

También en esta sesión se le solicitó de nuevo la información sobre los costos de las herramientas del torno al gerente de producción, pero de nuevo no contaba con la información, por lo que no se pudo avanzar en la herramienta de costeo. Sin embargo, se mostraron y se entregaron avances de la herramienta de costeo a subdirección, en donde se analizaron los costos de producción obtenidos con la información recabada hasta el momento.

Durante la décima sesión la propuesta de gestión de residuos no se concluía su implementación, ya que no se colocaron los puntos verdes que se habían acordado, por ello no se hace la correcta separación y tampoco concluía la aplicación de la herramienta de gestión ya que la encargada continuaba incapacitada por dengue.

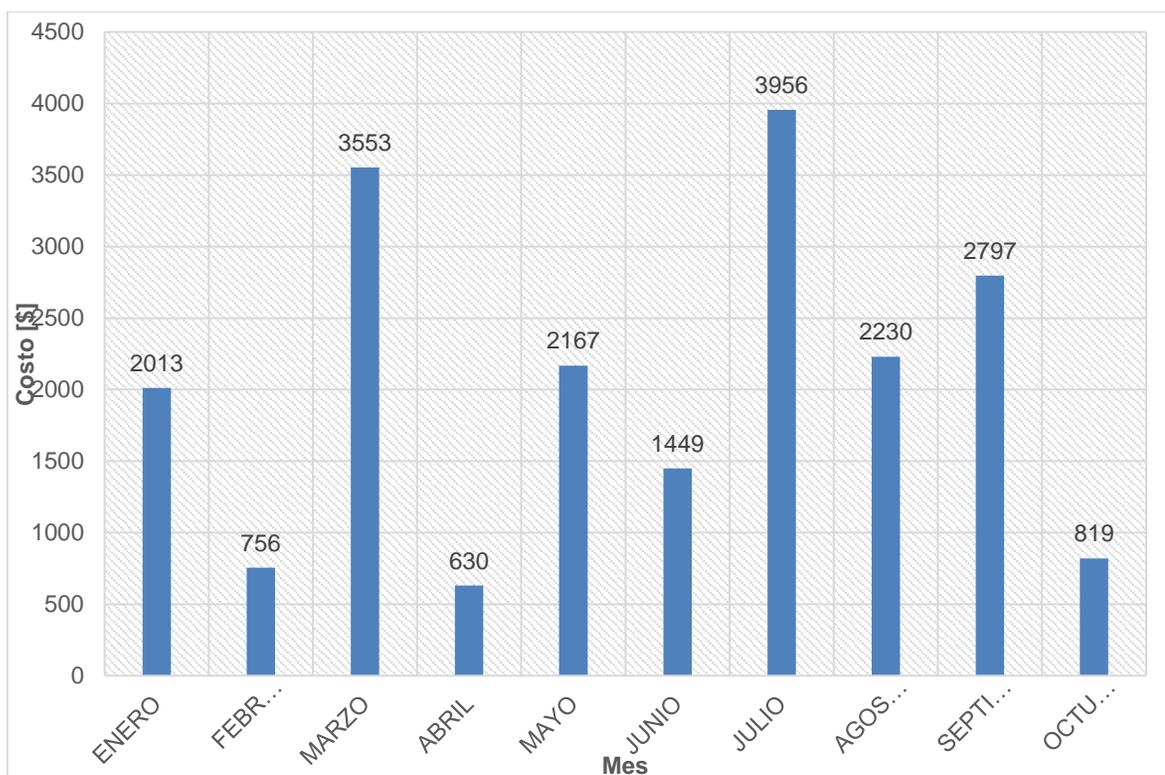
También en esta sesión el encargado de producción entregó la información restante sobre los costos de fabricación y se completó la herramienta de costeo para las rondanas. La herramienta se entregó a subdirección, se mostró y realizó una pequeña capacitación de cómo se maneja y funciona la herramienta.

DATOS ÚNICOS (RONDANA)		UTILIDAD		PROCESO			
Numero de Rondana	0.81	Costo Unitario	UTILIDAD / Pieza	Mano de Obra 1		Mano de Obra 2	
Precio de venta unitario	\$ 40.00	\$ 28.96	\$ 11.04	Corte y Barrenado	Desbaste	Rectificado	
Producción Anual	1,747			Torno Levas	Torno Revolver	Rectificadora	
Producción Mensual	145			Seg/Prep Barra	600	Seg/Pza	60
Mano de Obra 1 /sem	\$ 2,300.00			Seg /Pza	52	# de piezas trabajadas	30
Mano de Obra 2 /sem	\$ 1,900.00			Seg/inspeccion pza	60	# de piezas inspeccionadas	24
MP - Barra 41-40 Trotado (metro)	\$ 170.93					Rondanas/Lote	96
						Tiempo Rectificado/Lote (min)	80
						Tiempo Preparación/ Lote (min)	10
						Inspección/Lote (min)	15
						TAKT TIME (min)	105
Costos / Info		Costo Unitario		Tiempo Mano de Obra			
Piezas x Barra	120	Tubo/MP	\$ 1.42	Hrs/semana	8		
Mano de Obra 1 / pza	\$ 12.78	Mo1	\$ 12.78	Hrs sábado	5		
Lubricante / Cubeta	\$ 882.76	Lubricante M1	\$ 5.59	Total Hrs	45		
Herramienta Barrenado	\$ 600.00	Barreno	\$ 0.25	Mo1 / hora	\$51.11		
Herramienta Calibrado	\$ 896.00	Calibrador	\$ 0.25	Mo2 / hora	\$42.22		
Herramienta Tronzado	\$ 1,050.96	Tronzado	\$ 0.29	Mo1 / Seg	\$ 0.14		
Herramienta Desbaste	\$ 612.60	Desbaste	\$ 0.17	Mo2 / Seg	\$ 0.12		
Herramienta Chaflan	\$ 889.72	Chaflan	\$ 0.19	Buril	\$ 0.14		
Herramienta Soporte	\$ 889.72	Desbaste (soport	\$ 0.19	Mo2	\$ 7.70		
Buril	\$ 70.00	Buril	\$ 0.14	Mo1 Tiempo/Pza	90		
Mano de Obra 2 / pza	\$ 7.70	Mo2	\$ 7.70	Mo2 Tiempo/Pza	65.625		
		TOTAL	\$ 28.96				

También durante esta sesión se tuvo una junta con subdirección para iniciar con la propuesta de la creación del manual para poder delegar el poder de autorizar cotizaciones y compras, en respuesta, subdirección nos mostró información, facilitada por el gerente de producción y encargado de laboratorio, sobre una guía de precios ya establecida con los costos y utilidad incluida, la cual se supone que debería de respetarse y no ser modificada en la cotización que se le entrega al

En la sesión doce, se presentó a dirección los procedimientos para la limpieza de trampa de grasas y el registro correspondiente a cada semana, se revisó a detalle y se encontró que había detalles a corregir, se realizarían las correcciones y se entregaría, pero la limpieza se haría a partir de la semana doce. Respecto a la herramienta de gestión de residuos se capacitó al encargado de vigilancia para su registro cada semana, también se elaboró el procedimiento de recepción y resguardo de manifiestos de recolección y transportación de residuos de manejo especial y peligrosos, se dio a conocer y se autorizó por medio de dirección y se implementó inmediatamente.

A continuación, se muestra un gráfico de barras en donde aparecen los costos del último mes de octubre respecto a los de todo el año referente a los cobros generados por la recolección y transportación de los residuos de manejo especial. los manifiestos de recolección y transporte de los residuos de manejo especial correspondientes a las fechas en que se implementó la separación de residuos en la empresa.



Se observa que el mes de octubre disminuyó un 29% el costo del mes de septiembre.

Respecto a la propuesta para delegar autonomía en la toma de decisiones para los encargados de laboratorios, se llevó a cabo una intervención por parte del equipo de consultores Jr. para escuchar las razones y comprender algunos razonamientos de cómo se autorizaban las cotizaciones y que requerimientos se debían de cumplir según la dirección. Se hizo lo mismo con los encargados de laboratorio sin intervención de dirección y se les planteó algunas situaciones para conocer cómo las resuelven. Al conocer que se evalúa en primer instancia el tipo de cliente y sus posibilidades económicas, el siguiente paso sería la búsqueda de precios de acuerdo con el cliente, lo cual se le comunicaba al cliente para su autorización y el comienzo del trabajo de la pieza.

Se encontró que alguno de los problemas según palabras de los encargados de laboratorio que se suscitaban a menudo eran el desconocimiento de las piezas reconstruidas en stock y que el encargado de cotizaciones tampoco las tiene registradas y no las toma en cuenta.

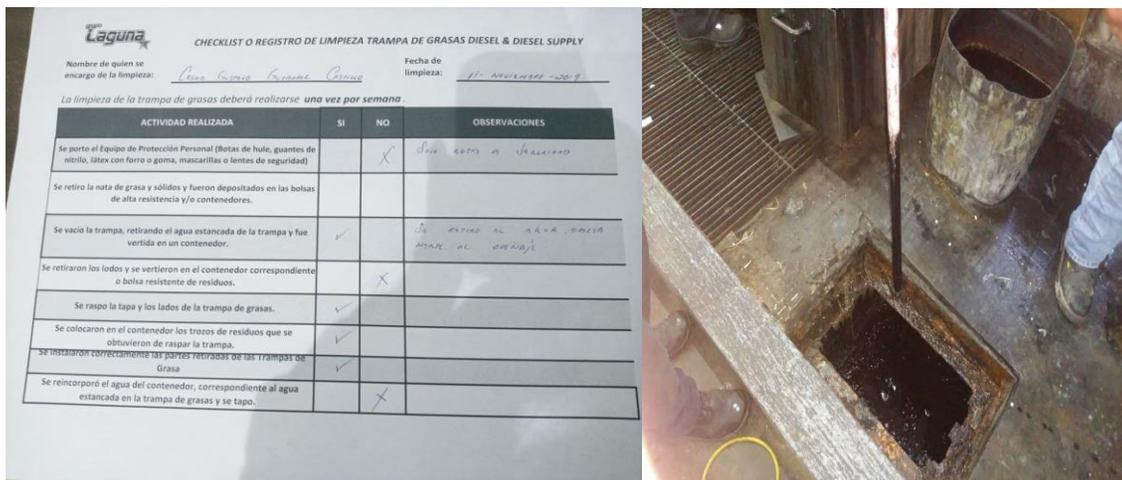
Para la siguiente sesión se prepararía contenido para capacitar a los encargados de laboratorio y que dirección pueda autorizarlos.

En esta sesión también se instaló un cartel con la misión, visión y valores de la empresa en la entrada de las instalaciones.



También se trabajó en esta sesión con dirección, en donde se le mostró y entregó la herramienta de costeo de fabricación, mostrándole cómo se usa la herramienta y explicando por qué la herramienta utiliza esos datos para tener un mejor aproximado en los costos de fabricación y la utilidad que generan, esto suscito a que consideraran en hacer un análisis de los precios de venta. También se tuvo una junta con los encargados de laboratorio y dirección , en donde se platicó sobre la propuesta de la delegación de autoridad para la autorización de cotizaciones a los clientes, en donde se analizaron las razones de pensar de dirección y de los encargados de laboratorio para poder darle un precio final al cliente; Se llegó a la conclusión de realizar un manual de criterios para poder coincidir en qué casos poder modificar el precios de cotizaciones e ir delegando el poder de autorización de éstas.

En la visita de la sesión trece se superviso que se llevará a cabo el registro de la herramienta de gestión de residuos y el checklist de la limpieza de trampa de grasas. A continuación, se muestra evidencia de la limpieza y mantenimiento de la trampa de grasas.

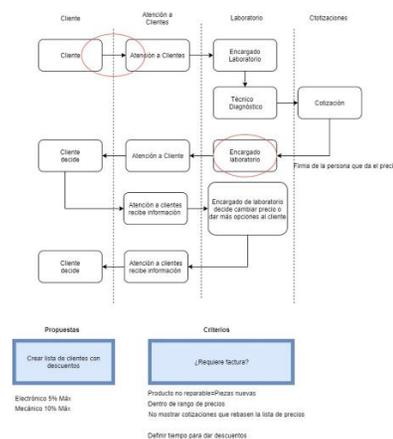


También se corroboró que los manifiestos estuvieran en resguardo y el personal encargado enterado y capacitado en esto.

También se realizó la entrega de los manuales con las correcciones necesarias y se colocó una calcomanía más visible para la identificación de todos los botes de residuos.

Respecto a la sesión que daría pauta a la elaboración del manual para la autonomía en la toma de decisiones de los encargados de laboratorios, no se llevó a cabo ya que el director no se encontraba y se reprogramo para la sesión de la semana catorce.

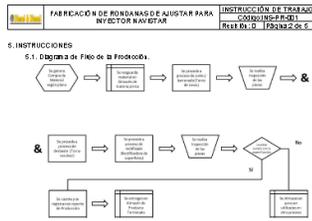
En la sesión catorce, se llevó a cabo una juna con dirección, subdirección, encargados de laboratorio y atención a clientes, en la cual se analizó el flujo de información que se realizaba en la empresa cuando se cotizaba un trabajo y se platicó sobre los puntos importantes donde atención a clientes y encargados de laboratorio tenían que analizar la información del cliente y el costo de trabajo para poder realizar los ajustes necesarios en las cotizaciones. Se analizaron también los criterios fundamentales que se necesitan analizar para realizar modificaciones en las cotizaciones y también se propuso crear una lista de clientes que tienen preferencias y descuentos en los trabajos para que atención a clientes y encargados de laboratorio tengan esa información por escrito y formalizada. También en esta sesión se empezó a crear el documento base para la delegación de poder y autorización de precios de cotizaciones al cliente.



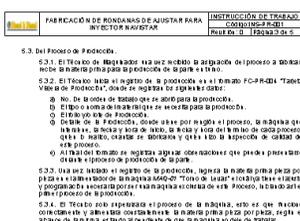
También en esta sesión se autorizaron todos los manuales de operaciones, se imprimieron y se guardaron, estos ya se llevan a cabo y el personal encargado ya está capacitado y el trabajo se está realizando. Por último, se formalizó y se dio formato al manual de fabricación de la rondana.

Historial de Cambios		INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	
FECHA DE ELABORACIÓN DEL CAMBIO	FECHA DE APROBACIÓN DEL CAMBIO	COMITÉ DE CONTROL DE CALIDAD	FECHA DE APROBACIÓN DEL CAMBIO
01/2019	01/2019	01/2019	01/2019
1			
2			
3			
4			
5			

1. HISTORIAL DE CAMBIOS
2. PROPÓSITO
3. ALCANCE
4. RESPONSABILIDADES



5. INSTRUCCIONES
- 6.1. Diagrama de Flujos de la Producción.
- 6.2. De la Preparación de Materiales a Producción.
- 6.3. De la Producción de la Rondana.



- 6.3. De la Producción de la Rondana.
- 6.4. De la Verificación de la Rondana.
- 6.5. De la Embalaje de la Rondana.

INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	
COMITÉ DE CONTROL DE CALIDAD	FECHA DE APROBACIÓN DEL CAMBIO
01/2019	01/2019
1	
2	
3	
4	
5	

INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	
COMITÉ DE CONTROL DE CALIDAD	FECHA DE APROBACIÓN DEL CAMBIO
01/2019	01/2019
1	
2	
3	
4	
5	

Finanzas

La implementación en el área de finanzas comenzó por indagar todo el proceso administrativo, y partiendo de ahí hacer modificaciones que eliminen el retrabajo o simplifiquen el proceso. Se dio inicio explorando el área de cuentas por cobrar, donde se identificó que los principales problemas eran referentes a la gestión de la cobranza y la orden de trabajo. Durante la primera semana se empezó a trabajar en colaboración con la Encargada de Cuentas por cobrar para indagar en las problemáticas, las cuales resultaron ser que el llenado de datos de clientes era incorrecto o incompleto, así mismo las ordenes de trabajo se llenan sin orden ni limpieza, y también que los límites de crédito y los plazos de cobranza no están estipulados, por lo que son modificados a conveniencia del cliente y respaldados por el Director General, otra problemática fue el re trabajo administrativo donde la

gestión de la cobranza se lleva sistematizada por la Encargada de Cuentas por cobrar, pero se entrega físicamente a mano para revisiones a la Supervisora de Finanzas y una vez revisada se vuelve a subir en el sistema.

Durante la segunda semana se estuvo trabajando en la propuesta de un infográfico para evidenciar el llenado correcto de los datos del cliente, así mismo se generó un boceto de la nueva orden de trabajo que facilitará la recopilación de datos por parte de los encargados de facturación y cobranza.

De la semana tres a la semana seis se ha estado trabajando con las políticas de crédito y cobranza donde se implementó una clasificación para definir límites de crédito y plazos de cobro, estos se establecieron en cuanto a un promedio de compra mensual que fue determinado con el historial de ventas del último año, se determinaron 5 clasificaciones que van desde los \$10,000 pesos (Clasificación C) hasta los \$100,000 (Clasificación AAA), mientras que los plazos de crédito fueron determinados en cuanto a la frecuencia de compra.

Estas clasificaciones fueron validadas durante la semana 7 con los directivos a cargo e involucrados, y serán dados de alta en el sistema, una vez en el sistema estos no podrán ser modificados, con estas medidas se evitará que se acumulen cobros o se alarguen los plazos dando como resultado un mejor control en la gestión de la cobranza.

DIESEL & DIESEL SUPPLY S.A. DE C.V.				
NOMBRE	PLAZO	MONTO		CLASIF
OSCAR DANIEL ARAMBULA CORTAÑA	30	\$ 3,000.00		
ENDINE LAB. S.A. DE C.V.	30	\$ 10,000.00		C
	30	\$ 10,000.00		
	30	\$ 20,000.00		
	30	\$ 25,000.00		
	30	\$ 25,000.00		
	30	\$ 25,000.00		B
	30	\$ 25,000.00		
	30	\$ 25,000.00		
	30	\$ 25,000.00		
	30	\$ 30,000.00		
	30	\$ 30,000.00		
	30	\$ 30,000.00		
	30	\$ 30,000.00		A
	30	\$ 32,000.00		
	30	\$ 35,000.00		
	45	\$ 40,000.00		
	45	\$ 40,000.00		
	30	\$ 45,000.00		
	30	\$ 45,000.00		
	30	\$ 45,000.00		AA
	30	\$ 45,000.00		
	15	\$ 50,000.00		
	30	\$ 65,000.00		
	45	\$ 90,000.00		
	45	\$ 90,000.00		AAA
OSCAR DIESEL S.A. DE C.V.	30	\$ 100,000.00		
GRUPO REFINACION DIESEL Y TURBOS S.A. DE C.V.	30	\$ 100,000.00		

CLASIFICACIONES	
90,000 - 100,000	AAA
45,000 - 65,000	AA
30,000 - 40,000	A
20,000 - 25,000	B
3,000 - 10,000	C

Para la semana 8 se elaboró un memorándum para dar a conocer las nuevas políticas a los clientes, las cuales incluyen su nuevo límite de crédito y el plazo máximo de pago, este tendrá las firmas de la dirección y los cargos al mando, para próximamente ser enviados individualmente a cada cliente y dar aviso que estas políticas entrarán en vigor a inicios del mes próximo.



Martes 8 de Octubre 2019

Guadalajara, Jal.

Cliente S.A. de C.V.

Estimado cliente,

Por medio de la presente se le comunica que, debido a cambios en las políticas de crédito y cobranza de nuestra empresa, su crédito ha sido modificado a un límite máximo de \$8,000.00 pesos y se le otorga un plazo de 10 días hábiles.

Estos cambios entrarán en vigor a partir del día 1ero de Noviembre del 2019. Las modificaciones a estas políticas ya han sido dadas de alta en el sistema, por lo que no se podrá facturar si el límite ha sido rebasado y existen adeudos que lo impiden.

Atentamente

Director General

Supervisor de Ventas

Supervisora de Finanzas

DIESEL & DIESEL SUPPLY S.A. DE C.V.

Av. 5 de Febrero 1111

COL. Quinta Valanda

Guadalajara, Jalisco

Tel (33) 4444 2589

Así mismo también en la semana ocho, trabajando con la propuesta de generar información útil y oportuna para la toma de decisiones, se recabó toda la información financiera de la empresa del último año en curso, para proceder con la elaboración de estados de resultados e informes financieros para poder dar reportes mensuales a la dirección y que facilitar la toma de decisiones respaldada. También se dieron

de alta en el sistema las actualizaciones en los límites de crédito y plazos de cobro.

The screenshot shows a software window titled 'Clientes' with a sub-window 'Crédito y Cobranza'. The main window has a menu bar with 'Guardar', 'Nuevo', 'Domicilio', 'Cuentas', 'Emitir/Enviar', 'Borrar', 'Ayuda', and 'Cerrar'. The sub-window has 'Aceptar', 'Restablecer', 'Ayuda', and 'Cerrar'. The main window displays the following data:

Código: EID-000-1286
Nombre: TRANSPORTES DEL POTOSI, S.A. DE C.
Nombre largo:

Datos del cliente:
REC: TPO-951101-SY0
Denom. Comercial:
Moneda del Cliente: Peso Mexicano
CURP: - - -
Repr. Legal:
Moneda en Doctos: Peso Mexicano

Datos comerciales:
Lista de precios: Lista Precios 1
Ventas a crédito: Datos crédito y cobranza
Descuento: 0.00 %
Cuenta bancaria: (Por omisión) F3

Impuestos y retenciones:
I.V.A. 16.00 Desglosar I.E.S.P.S. en CFD Retencion I.S.R. 0.00000

The sub-window 'Crédito y Cobranza' displays the following data:

Límite de Crédito:
Última Modificación: 27/04
Límite de Crédito: 30,000.00
Días de Crédito: 30
* El valor cero es equivalente a sin límite.

Descuento por pronto pago:
Descuento: 0.00 %
Días: 0

Intereses moratorios:
Porcentaje: 0.00

Día(s) de Pago:
 1. Lunes 5. Viernes
 2. Martes 6. Sábado
 3. Miércoles 7. Domingo
 4. Jueves

Día(s) de Revisión:
 1. Lunes 5. V
 2. Martes 6. S
 3. Miércoles 7. D
 4. Jueves

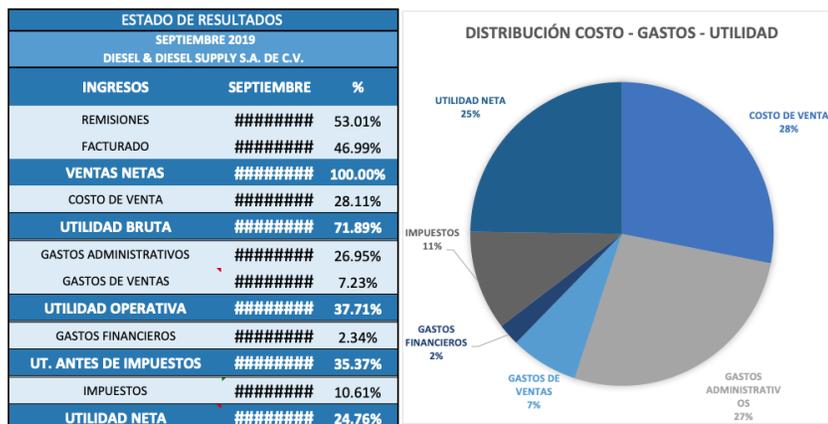
Una vez actualizado el sistema esto evitará futuras acumulaciones de cobro, y simplemente bloqueará el facturar o emitir ventas si se tienen adeudos pendientes, y estas no podrán ser modificadas por ningún personal administrativo. Se dieron de alta 31 clientes en total en la base de datos, y al igual se dejó un formato en el cuál se pueden calcular el límite y los días para nuevos clientes.

Se creó una herramienta para elaborar estados de resultados, y así poder indagar más en el análisis de la información, se trabajó con el primer semestre del año (Enero a septiembre) sin embargo, se promediaron los meses de Enero y Marzo ya que no se contaba con la información exacta, así mismo se omitieron las depreciaciones ya que tampoco se pudo obtener la información.

ESTADO DE RESULTADOS FEBRERO - SEPTIEMBRE 2019
DIESEL & DIESEL SUPPLY S.A. DE C.V.

	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
INGRESOS								
REMISIONES	\$ 867,689.17	\$ 749,983.44	\$ 742,543.38	\$ 796,250.16	\$ 881,607.51	\$ 661,767.50	\$ 574,780.51	\$ 725,245.86
FACTURADO	\$ 950,010.19	\$ 698,979.24	\$ 862,978.09	\$ 767,824.24	\$ 988,954.09	\$ 404,502.03	\$ 974,648.83	\$ 642,916.46
VENTAS NETAS	\$ 1,817,699.36	\$ 1,448,962.68	\$ 1,605,521.47	\$ 1,564,074.40	\$ 1,870,561.60	\$ 1,066,269.53	\$ 1,549,429.34	\$ 1,368,162.32
COSTO DE VENTA	\$ 494,996.90	\$ 455,990.37	\$ 496,589.50	\$ 597,582.32	\$ 460,988.11	\$ 331,278.83	\$ 425,910.78	\$ 384,586.17
UTILIDAD BRUTA	\$ 1,322,702.46	\$ 992,972.31	\$ 1,108,931.97	\$ 966,492.08	\$ 1,409,573.49	\$ 734,990.70	\$ 1,123,518.56	\$ 983,576.15
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 395,401.85	\$ 331,768.39	\$ 330,935.96	\$ 455,772.99	\$ 286,081.56	\$ 360,532.73	\$ 341,680.90	\$ 335,281.91
GASTOS DE VENTAS	\$ 53,628.60	\$ 61,355.45	\$ 49,922.58	\$ 46,861.00	\$ 49,053.90	\$ 47,062.26	\$ 42,972.81	\$ 32,684.98
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 873,672.01	\$ 599,848.47	\$ 728,073.43	\$ 463,858.09	\$ 1,074,438.03	\$ 327,395.71	\$ 738,864.85	\$ 615,609.26
GASTOS FINANCIEROS	\$ 60.13	\$ 482.45	\$ 2,582.43	\$ 88.08	\$ 150.08	\$ 68.83	\$ 3,525.76	\$ 823.12
UT. ANTES DE IMPUESTOS	\$ 873,611.88	\$ 599,366.02	\$ 725,491.00	\$ 463,770.01	\$ 1,074,287.95	\$ 327,326.88	\$ 735,339.09	\$ 614,786.14
IMPUESTOS	\$ 75,486.73	\$ 76,403.00	\$ 75,355.83	\$ 96,138.00	\$ 58,617.00	\$ 79,260.00	\$ 83,247.00	\$ 57,215.00
UTILIDAD NETA	\$ 798,125.15	\$ 522,963.02	\$ 650,135.17	\$ 367,632.01	\$ 1,015,670.95	\$ 248,066.88	\$ 652,092.09	\$ 557,571.14

La herramienta para elaborar estados de resultados consiste en un previo desglose de los gastos comunes del giro de la empresa, este formato necesita ser llenado con las cantidades del mes y automáticamente este creará en una nueva pestaña el estado de resultados completo, con márgenes de utilidad, y con los cálculos de impuestos y utilidad neta, así mismo graficará de manera automática el desglose en cuanto a utilidad, gastos, y costos para tener una alternativa gráfica de los resultados. De esta manera se podrá contar con registros de los indicadores (márgenes) para evaluar el desempeño de la empresa, y realizar comparativas para la toma de decisiones por parte de la dirección.





Herramienta para la elaboración de Estados de Resultados

INGRESOS

Ventas en Remisiones _____
Ventas Facturadas _____

COSTO DE VENTAS

Compras del mes _____

GASTOS

ADMINISTRATIVOS

Nomina _____
Premios de Asistencia _____
Premio de Puntualidad _____
Aguinaldo _____
Vacaciones _____
Prima Vacacional _____
Energía Eléctrica _____
Servicio de Agua Potable _____
Servicio de Telefonía _____
Internet/Telefono _____
Mensajería _____
Artículos de Limpieza _____
Artículos de Papelería _____
Agua purificada _____
2% S/Nomina _____
PTU _____
IMSS _____
Mantenimiento Equipo de Transporte _____
Gastos de Viaje _____
Seguridad y Vigilancia _____
Asimilados al Salario _____
Previsión Social _____
Asesorías _____
Renta Vehículos _____
Combustible _____

DE VENTA

Sueldos Vendedores _____
Comisiones _____
Premios de Asistencia _____
Premio de Puntualidad _____
Combustible _____
Fletes _____
Mensajería _____
Cuotas y Autopistas _____
Gastos Publicidad _____

FINANCIEROS

Pérdida Cambiaria Pagada _____
Pérdida Cambiaria Devengada _____
Intereses Bancarios _____

IMPUESTOS

Impuestos _____

Mercado

Durante la primera semana, se le presentó al gerente de ventas una herramienta para monitorear a los agentes de ventas y para medir su productividad diaria, se mostró mucho interés por parte del empresario, él se comprometió a mostrarle al equipo la manera en la que él evalúa y monitorea el trabajo de los agentes de ventas. Por cuestiones de prioridad, la herramienta quedó pendiente de ser implementada.

Durante la sesión, primero se trabajó con el gerente de ventas, se aterrizaron ideas sobre que información presentar en la posible página de internet y se le mostraron diferentes opciones. En cuanto a la herramienta de control de vendedores se le presentaron plantillas de diferentes opciones sobre las cuales se le puede dar seguimiento y control a los vendedores. La herramienta sobre la cual se habló la mayoría del tiempo es la de visitas de vendedores a clientes, la herramienta mide la cantidad de clientes que visitan diariamente y lo compara con la venta semanal de cada vendedor. El llenado de la herramienta lo haría soporte comercial y lo enviaría semanalmente a el gerente de ventas.

Posteriormente se visitó a soporte comercial, se le mostró la herramienta, se le dieron indicaciones de cómo alimentarla. Hablando con soporte comercial se comentó la dificultad de implementar la herramienta y quedó pendiente.

Los razones por las cuales quedó pendiente la implementación de la herramienta son que los vendedores tienen muy poca actitud de trabajo y tienen el respaldo del dueño de la empresa, soporte comercial no tiene autoridad sobre los vendedores, no hay un catálogo efectivo en relación a los vendedores y sus clientes.

Cantidad de clientes que visitan las sucursales												
	SAB	DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	TOTAL CLIENTES SEMANAL POR VENDEDOR	PROMEDIO CLIENTES POR DIA POR VENDEDOR	TOTAL VENTA SEMANA	PROMEDIO \$ POR VENTA	TOTAL VENTA SEMANA \$ COBRADO
Vendedor 1	72	0	81	83	81	88	65	470	67	\$178,580	\$ 380	\$259,393
Vendedor 2	120	57	158	135	127	152	125	874	125	\$197,184	\$ 226	\$252,924
Vendedor 3	105	35	105	120	78	115	110	668	95	\$300,220	\$ 449	\$445,339
Vendedor 4	125	45	170	180	167	152	149	988	141	\$253,060	\$ 256	\$416,381
Vendedor 5	77	0	101	131	134	104	87	634	91	\$114,514	\$ 181	\$151,715
Vendedor 6	132	68	202	212	196	216	206	1232	176	\$423,188	\$ 343	\$516,898
TOTAL POR DIA EN GRUPO	631	205	817	861	783	827	742	4866	116	\$1,466,746	\$ 301	\$2,042,651
PROMEDIO POR DIA EN GRUPO	105	34	136	144	131	138	124	116				

En la tercera sesión se trabajó con Soporte Comercial, se trabajó con la base de datos de clientes, se vincularon los clientes con los respectivos vendedores, se hicieron correcciones y se eliminaron datos duplicados.

	Código Cliente	Razón Social	R.F.C.	Ciudad	Agente de ventas
Euro	EID-000-4225	ALEX PONCE FLORES	POFA741120R22		Jorge Adrián Valerio Ramírez
Euro	EID-000-4300	AMBARHINI S.P.R. DE R.L. DE C.V.	AMB141204GNA		Jorge Adrián Valerio Ramírez
Euro	EID-000-4267	ANA ROSA CHAVEZ PELAYO	CAPAB891105FCS		Jorge Adrián Valerio Ramírez
Euro	EID-000-3048	AUTOTRANSPORTES AGROBERRIES S DE RL DE SV	AAG171124R55		Jorge Adrián Valerio Ramírez
Euro	EID-000-147	BEBIDAS MUNDIALES S. DE R.L. DE C.V.	BMU8605134I8		Jorge Adrián Valerio Ramírez
Diesel & Diesel	3367	BLANCA EDUWIGES LOPEZ ROMERO	LOR8760620UM2	Tonalá	Alberto Alonso Citalán Bautista
Euro	EID-000-168	CAMIONES VENCE, S.A. DE C.V.	CV930225K21		Jorge Adrián Valerio Ramírez
Euro	EID-000-2719	CARLOS ALBERTO MORENO			Jorge Eduardo Rico Rodríguez
Diesel & Diesel	3300	CAZE SA DE CV	CAZ010628HL2	Ciudad Gúzman	Raul Villalobos
Diesel & Diesel	2867	CONCRETO LANZADO DE FRESNILLO SA DE CV	CLF020304CB8	Fresnillo	Alberto Alonso Citalán Bautista
Diesel & Diesel	2058	CONCRETOS RIVERA		Fresnillo	Alberto Alonso Citalán Bautista
Euro	EID-000-266	CONSTRUCTORA Y URBANIZADORA BONATERRA, S.A. DE C.V.	CU8000124N94		Alberto Alonso Citalán Bautista
Diesel & Diesel	2358	COORDINADORA DE PAQUETERIA Y CARGA S.A. DE C.V.	CP0503129X2	Los Mochis	Jorge Adrián Valerio Ramírez
Diesel & Diesel	1850	DANIEL ALEJANDRO JAORGUI FLORES	JAFD940901S29	Ciudad Gúzman	Raul Villalobos
Diesel & Diesel	9999	DANIEL GODINEZ DEL TORO		Ciudad Gúzman	Raul Villalobos
Diesel & Diesel	927	DAVID DELGADO AVILA		Fresnillo	Alberto Alonso Citalán Bautista
Diesel & Diesel	1787	DELFINA MEDINA HERNANDEZ	MEHD760410S0	Ciudad Valles	Jorge Adrián Valerio Ramírez
Diesel & Diesel	1584	DICOMM		Fresnillo	Alberto Alonso Citalán Bautista
Diesel & Diesel	1469	DIEGO ARMANDO GAYTAN VAZQUEZ	GAVD8911095ZA	Ciudad Gúzman	Raul Villalobos
Euro	EID-003923	DIEGO LOPEZ GARCIA			Jorge Eduardo Rico Rodríguez
Diesel & Diesel	2354	DISEÑO Y CONSTRUCCIONES MARTINEZ SA DE CV	DCM931203M32	Fresnillo	Alberto Alonso Citalán Bautista
Diesel & Diesel	2762	EDGAR MAGALLANES ROJAS		Ciudad Gúzman	Raul Villalobos
Euro	EID-000-337	EDGAR ALEXANDER CASTILLO GARCIA	CAGE800819839		Jorge Eduardo Rico Rodríguez

Durante la cuarta sesión se le hizo una presentación a la supervisora de cuentas por cobrar se le presentaron las propuestas de mejora y lo que se está trabajando actualmente. Posteriormente se trabajó con el director general, se contactó a los agentes de ventas y se les pidió que compartan una lista de sus principales clientes para verificar que la información en el sistema se encuentre actualizada.

En la quinta sesión se habló con gerencia de ventas, se le presentó la cotización de la pagina de internet y fue la misma fue aceptada, se le solicitó información para el diseño de la misma, se habló sobre diferentes opciones de página. Se le entregó a servicio a clientes un formato para recopilar la información de los clientes y evitar posibles errores al momento de hacer un registro.

ELIJA SI REQUIERE												
REMISIÓN	FACTURA	RFC										
		USO DEL CFDI										
RAZON SOCIAL												
NOMBRE(S)			APELLIDO PATERNO				APELLIDO MATERNO					
DOMICILIO			#EXTERIOR									
CP	COLONIA			ESTADO			#INTERIOR					
CORREO ELECTRÓNICO						CIUDAD						
CONTACTO						NOMBRE						
CONTACTO						TELEFONO						

Durante la séptima sesión se habló con el equipo de trabajo de atención a clientes, se revisó y se pidió retroalimentación sobre la plantilla de registro de clientes nuevos, posteriormente se le preguntó a gerencia de ventas si la marca Diesel & Diesel estaba registrada, la respuesta fue negativa. Se realizó la solicitud de registro de marca y quedó pendiente el pago para la próxima semana por decisiones de dirección general.

Durante la octava sesión se le solicitó al subdirector un directorio de todos los clientes para poder identificar a los principales clientes y solicitarle a los vendedores que por medio del formato de registro, actualicen y completen la información. El pago del registro de la marca en el IMPI, quedó pendiente para el martes 15 de octubre por decisión del director general.

Durante la novena sesión, se tuvo una reunión con los directores de la empresa en la que se habló de las áreas de ventas y finanzas, como conclusión se generó una política de ventas (no realizar ventas sin la documentación necesaria) que los vendedores deberán de seguir para fortalecer y evitar problemas en el area de cuentas por cobrar.

Durante la décima sesión se recopilaron correos electrónicos de algunos clientes para que posteriormente la consultora de Finanzas enviará una carta acerca de los montos y plazos de crédito. Posteriormente se le solicitó a subdirección las políticas de ventas actuales, se habló acerca de ellas y acerca de el pago de comisiones. El pago para el registro de marca en el Instituto Mexicano de Propiedad Intelectual quedó pendiente debido a que la persona encargada de pagos no estuvo presente el día que se asistió a la empresa.

En la onceava sesión se realizó el pago de la solicitud para el registro de marca en el instituto mexicano de propiedad intelectual, posteriormente se le mostraron a subdirección las propuestas de pago de comisiones. La propuesta de pago de comisiones quedó pendiente ya que no se encontraba el director general, la próxima sesión se le mostrarán.

Para la doceava sesión se le presentó a la supervisora de cuentas por cobrar una propuesta de pago de comisiones a los agentes de ventas que apoyará a cuentas por cobrar, forzando a los vendedores a cobrar sus ventas para poder obtener comisiones. Por el momento la propuesta no fue aceptada ya que la que utilizan actualmente fue recomendación de un consultor en ventas y quieren trabajar con esa. Posteriormente se visitó el área de atención a clientes, se pidió retroalimentación acerca del uso del formato de registro a clientes, el encargado del área no estaba presente por incapacidad. Después se visitó a soporte comercial se revisó el uso y el avance de la herramienta de control de vendedores.

LL Diesel						
COBRANZA			VENTA			TOTAL %
\$ 0.00	\$ 200,000.00	0 %	\$ 0.00	\$ 219,999.00	0 %	0 %
\$ 200,000.00	\$ 330,000.00	0.5 %	\$ 220,000.00	\$ 350,000.00	2 %	2.5 %
\$ 330,001.00	\$ 440,000.00	0.63 %	\$ 350,001.00	\$ 460,000.00	2.5 %	3.13 %
\$ 440,001.00	\$ 550,000.00	0.75 %	\$ 460,001.00	\$ 570,000.00	3 %	3.75 %
\$ 550,001.00	\$ 660,000.00	0.88 %	\$ 570,001.00	\$ 680,000.00	3.5 %	4.38 %
\$ 660,001.00	\$ 720,000.00	1.0 %	\$ 680,001.00	\$ 740,000.00	4 %	5 %
\$ 721,000.00	-	1.25 %	\$ 740,000.00	-	5 %	6.25 %
PROPUESTA COMISIONES GDL						
\$ 0.00	\$ 200,000.00	0 %	\$ 0.00	\$ 219,999.00	0 %	0 %
\$ 200,000.00	\$ 330,000.00	1.25 %	\$ 220,000.00	\$ 350,000.00	1.25 %	2.5 %
\$ 330,001.00	\$ 440,000.00	1.565 %	\$ 350,001.00	\$ 460,000.00	1.565 %	3.13 %
\$ 440,001.00	\$ 550,000.00	1.875 %	\$ 460,001.00	\$ 570,000.00	1.875 %	3.75 %
\$ 550,001.00	\$ 660,000.00	2.19 %	\$ 570,001.00	\$ 680,000.00	2.19 %	4.38 %
\$ 660,001.00	\$ 720,000.00	2.5 %	\$ 680,001.00	\$ 740,000.00	2.5 %	5 %
\$ 721,000.00	-	3.125 %	\$ 740,000.00	-	3.125 %	6.25 %
PROPUESTA COMISIÓN COBRANZA GDL						
\$ 0.00	\$ 200,000.00	0 %	\$ 0.00	\$ 219,999.00	0 %	0 %
\$ 200,000.00	\$ 330,000.00	2.5 %	\$ 220,000.00	\$ 350,000.00	0 %	2.5 %
\$ 330,001.00	\$ 440,000.00	3.13 %	\$ 350,001.00	\$ 460,000.00	0 %	3.13 %
\$ 440,001.00	\$ 550,000.00	3.75 %	\$ 460,001.00	\$ 570,000.00	0 %	3.75 %
\$ 550,001.00	\$ 660,000.00	4.38 %	\$ 570,001.00	\$ 680,000.00	0 %	4.38 %
\$ 660,001.00	\$ 720,000.00	5 %	\$ 680,001.00	\$ 740,000.00	0 %	5 %
\$ 721,000.00	-	6.25 %	\$ 740,000.00	-	0 %	6.25 %

En la treceava sesión, se le dio seguimiento y retroalimentación a la herramienta de control de vendedores, se actualizó la herramienta, se agregó un espacio para poder comparar las ventas de los dos últimos meses por cliente y de esa manera detectar a los clientes en los que hay que dar énfasis el siguiente periodo. Se revisaron las ventas finales del mes de Octubre. Con el subdirector, se revisó cuantas ordenes de trabajo generaron los vendedores, ya que ellos argumentaron que la baja de sus ventas fue ocasionada porque los clientes no aceptaron sus cotizaciones.



Durante la catorceava sesión, se trabajó con el subdirector, se definieron últimos detalles sobre que productos y servicios se van a presentar en la página de internet, los servicios se van a dividir en cuatro secciones, reparaciones, servicio mecánico especializado, maquinados y rectificación. Con soporte comercial se revisó la herramienta de control de vendedores y se confirmó que esa será la versión con la que se trabajará de ahora en adelante.

Recursos Humanos

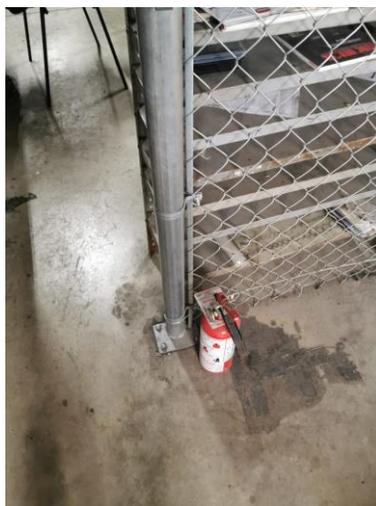
En la primera sesión se platicó con la persona encargada del área de recursos humanos, a quien se le solicitó el reglamento interior de la empresa junto con las políticas internas, ya con estas se revisó el alcance con el que cuenta cada uno de los documentos, ambos fueron actualizados y validados en el mes de mayo del año 2018, el reglamento interior ha estado apegado a la Ley Federal del Trabajo (LFT) y los artículos establecidos en el periodo donde fue realizado; se le comentó a la encargada que debido a la última actualización de la LFT podría tener repercusiones en sus operaciones si alguna queja es presentada por parte de algún trabajador. Y en lo que respectaba a las políticas de la empresa se preguntó sobre cuáles políticas se validaban en la actualidad, siendo que la mayoría de estas se aplicaban, sin embargo, había una que no estaba escrita pero se aplicaba en ciertas ocasiones: el castigo, si un trabajador llega tarde se le regresa a casa, pero esto no aplica para ciertos casos de personas que están justificadas o tienen un trato preferencial por parte del director general, este último punto ha sido causa de resentimientos entre los internos de la empresa que ven estos actos preferenciales.

Durante la segunda sesión se platicó con el supervisor de producción acerca de sus funciones y responsabilidades dentro de la empresa, se indagó en las actividades que ha supervisado para verificar las normas y políticas que se siguen de la empresa, lo cual arrojó que cuenta con un conocimiento basto de las normas que

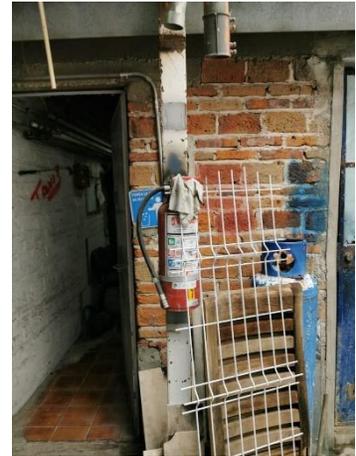
se indican en el reglamento interno y de las políticas para un buen funcionamiento dentro de la empresa. Se observó que las funciones y responsabilidades eran más variadas a las originales para las cuales fue contratado (jefe de maquinado y torno), se encargaba de cotizar en el área de maquinados y tornos, las cuales eran revisadas y autorizadas por el director general.

Entre las actividades adicionales del jefe de producción, estaban ejercer presión a RRHH acerca de la necesidad de tener uniformes y supervisar a los choferes de la empresa, así como registrar la producción según el plan mensual por medio de registros diarios.

El jefe de producción comentó que el personal dentro del área se redujo en los últimos meses, y durante la sesión había cuatro personas en el área de maquinados, tres en el área de tornos y una en soldado. Además, indicó que cuando no hay mucho trabajo dentro del área, el director general ordena la rotación del personal a la otra sucursal para evitar los tiempos ociosos de los trabajadores. También confirmó que los extintores son rellenados cada año y están localizados en el área en puntos específicos.



Con estos últimos puntos se recabó la información requerida y se prosiguió a ver el resto de las áreas de la empresa. Se entrevistó al encargado del área de soldar respecto a sus actividades y conocimientos de las políticas de la empresa, siendo que conoce bien las indicaciones de este, sin embargo, se sugirió que se podría implementar un mejor uniforme de trabajo por el tipo de trabajo que se realiza, además señaló que desconoce si los jefes saben las normas de seguridad de



trabajos de soldadura en tiempos de lluvia, ya que está en un área libre con un techado de lámina y puede presentar un riesgo. Mencionó sus actividades realizadas para la reparación de ciertas piezas y que también ha realizado trabajos de herrería en la otra sucursal de la empresa y de soldado en vehículos, comentó otra práctica correcta al momento de esta soldadura: retirar la batería del vehículo. Se terminó la sesión con una breve entrevista al encargado del área de maquinados, que además ha sido la persona con mayor antigüedad dentro de la empresa. Detalló que dentro de su área había un buen control de las actividades y trabajos, ya que se han apegado al plan de producción, y que las personas que trabajaban en el área eran personas con un mayor nivel de conocimientos técnicos y con educación formal. Se le preguntó si había un orden específico para las máquinas o si estaban marcadas, a lo cual indicó que no, pero se tenían bien ubicadas y que cada máquina cumplía con una función distinta y específica.

Por último, se revisó el resto de las instalaciones para verificar la ubicación de los extintores, a lo cual se vio que sí hay, pero algunos estaban en lugares de difícil acceso, el personal nuevo no tenía claro dónde están los extintores y no estaban debidamente numerados.



En la tercera sesión se platicó con la encargada de RRHH y el subdirector de la actualización de las políticas de la empresa, reconociendo los puntos que sí se habían estado cumpliendo a esa fecha y los que no, siendo que se cuestionó el por qué no se habían realizado y si algunos puntos se debían evaluar para renovarlos o eliminarlos, por ejemplo: las pruebas antidoping aleatorias que no se habían realizado por más de un año. Si las políticas no habían añadido un valor significativo ni se planeaba penalizar si había un incumplimiento, significaba que había perdido parte de su valor la herramienta.

Con respecto a la adquisición de uniformes establecida en sus políticas, no se cumplía al cien por ciento por la falta de autorización y planeación, por lo que se

propuso hablarlo con el director general para establecer un presupuesto anual para la adquisición de uniformes y equipo de trabajo necesario para las labores diarias.

En materia de seguridad y delegación de responsabilidades se trató acerca de las herramientas para mostrar y visualizar en diferentes áreas de la empresa, así como las personas responsables del área y con quienes debía acudir (cadena de mando) para resolver temas que el encargado en su momento no pudiera resolver. Además, se vio una nueva propuesta para implementar un comité de seguridad para atender situaciones de riesgo que pudieran presentarse en la empresa, designando a personas que tuvieran una actitud proactiva, que fueran conscientes de las acciones que realizaban y que sus reacciones ante situaciones de riesgo fueran efectivas y adecuadas. Y para apoyar esto se propuso relocalizar los extintores en puntos críticos, completar y adquirir botiquines de primeros auxilios, definir los pasillos de seguridad y la creación de un layout para esto.

Durante la cuarta sesión se habló con el auxiliar de mantenimientos / vendedor para conocer las normas y políticas de seguridad de las cuales tenía conocimiento, informando que solo tiene conocimiento de los extintores y de su mantenimiento anual periódico por parte de la empresa distribuidora.

En la séptima sesión se retomaron las propuestas originales, mostrándole al director general los cambios propuestos al reglamento interno y las políticas de la empresa, resultando en una retroalimentación positiva del director, proponiendo nuevas ideas referentes a los siguientes temas:

- Uniformes, se solicitarían con recursos humanos y debía de estar pendiente que se realizara la adquisición. Si se niega la compra en el momento debería volver a solicitar su compra a la brevedad posible;
- Horarios, se empezaría a implementar el nuevo esquema de entrada: 9:00 a.m. la entrada con desayuno de 15 minutos, siendo así que todos

comenzarían labores a las 9:15 am, hasta su periodo de descanso a las 2:30 p.m. de una hora y salida a las 6:30 pm;

- Control de drogas, se habló de la necesidad de implementarlo, por lo que se habló con el abogado de la empresa que se encargaba de los trámites laborales, pero indicó que no convendría el control de drogas porque podría tener problemas con las autoridades porque según indicó tiene afectaciones en derechos humanos, pero se buscaría integrar dentro del contrato de trabajo, el reglamento interno y políticas de la empresa;
- Historial médico, se integraría un campo a la solicitud de empleo para conocer la historia médica de las personas que buscaran integrarse a la empresa, ya que podrían presentar una condición que impidiera desempeñar sus actividades adecuadamente o pusiera en grave riesgo a la persona por el tipo de trabajos que pudiera hacer en el taller;
- Limpieza, hacer énfasis en su importancia y seguimiento en las políticas.

Siendo estos puntos los principales tocados en la reunión con el director general, este solicitó mostrarles a los colaboradores los cambios que se harían en las políticas de la empresa en una próxima reunión que se llevará a cabo con estos en el futuro.

En la octava sesión se mostró al subdirector el avance del manual de seguridad con los puntos propuestos, así como los avances en los puntos de descripción de situaciones y áreas que estarían involucradas. El subdirector revisó a detalle los puntos y avances del manual, dando la siguiente retroalimentación: modificar el apartado de conceptos, recorrerlo a la parte final, para que en el momento que el colaborador lea el manual, pueda consultarlo de manera ágil y resolver sus dudas. El subdirector mencionó que está planeando realizar un procedimiento de inducción a los nuevos colaboradores, siendo que como parte de su inducción se les dé a conocer el manual para así mejorar las condiciones laborales y reducir los riesgos de accidentes.

Al terminar de dar la retroalimentación, el subdirector, con el fin de recabar más información para el manual de seguridad se pasó al área de operaciones, en donde se le preguntó al encargado de turbos sobre las botas de seguridad que usaban, lo que derivó en más cuestiones de seguridad para ser añadidas al manual.

En la novena sesión el director general solicitó el reglamento interno actualizado para implementarlo en la nueva empresa que dio de alta, porque el proceso administrativo de registro del reglamento toma tiempo. Se hicieron las adaptaciones y se le envió al subdirector. Además, se le mostró al subdirector el avance en la herramienta del Manual de Seguridad: los complementos añadidos y los puntos que faltaban. Finalmente se validaron los puntos añadidos por el subdirector.

En la décima sesión se le mostró al subdirector la versión actualizada del manual de seguridad, quien sugirió que se agregaran imágenes a las descripciones para que este sea más fácil de entender y de recordar para el personal de la empresa. Además, solicitó que se le enviara por correo electrónico para ser revisado con más detalle.

Se revisó con el subdirector el cambio de las políticas internas de la institución con la adición del formato de control general de la empresa, y tras haber revisado con detenimiento el documento, se sugirió al subdirector modificar un apartado donde se muestran las consecuencias de no acatar con las políticas, porque se establecía que el director general sería quien decidiría la gravedad de la falta y las consecuencias, pero esto daba entrada al subjetivismo y no se haría siempre de forma parcial, lo cual fue modificado por un levantamiento de acta administrativa que sería anexado al expediente del trabajador y dependiendo de la gravedad de este y/o la repetición en la falta se podrá proceder al término del contrato de relación entre el patrón y el trabajador, según lo estipula el artículo 47 de la Ley Federal del Trabajo. Después se le envió por medio de correo electrónico al subdirector y lo imprimió para que fuera firmado por las partes que están involucradas en la revisión e implementación de las políticas internas: el subdirector, consultor de R.R.H.H., el

director general y la gerente de finanzas. Enseguida el consultor y el subdirector firmaron, y el consultor se dirigió con el director general para que aprobara las modificaciones. Cuando el director general empezó a revisarlo, detalló que sus principales preocupaciones eran el uso de celulares, prohibición de la entrada de mochilas y el control de drogas, a lo cual se le mostraron los puntos que denotan específicamente el control de las preocupaciones del director general, y se le explicaron las consecuencias que se aplicarían a los trabajadores si incurrieran en faltas, a lo cual asintió y firmó. Y para terminar la sesión se le entregó el documento al subdirector para su resguardo.

En la onceava sesión se habló con la persona encargada de recursos humanos para preguntarle sobre el avance en la implementación e informe a los colaboradores de las políticas internas de la institución, a lo cual indicó que no había tenido oportunidad de revisarlas y se le solicitó, por parte del consultor y subdirector, que las revisara en la prontitud posible para empezar a compartirlas con los colaboradores de la empresa. Acordó en enviar una retroalimentación o confirmación de revisión en los días próximos para poder empezar a implementarlo.

En el inicio de la doceava sesión se pasó con la encargada de recursos humanos para revisar los comentarios y/o retroalimentaciones en referencia al procedimiento de inducción, políticas internas de la organización y de sus anexos, a lo cual indicó que todo le había parecido bien, que observó que fueron cambios donde se recalcaba más en lo puntos críticos que no se habían cumplido en la empresa, el director general pasó y se le solicitó su intervención para definir el plan de acción para dar a conocer a los colaboradores las nuevas políticas y la encargada recomendó que se realizara una junta con todos para ahorrar tiempo y al final recolectar las firmas de estar de acuerdo y haber conocido las políticas, el director comentó que también quería hacer pruebas antidoping y que iba a ver la posibilidad de hacerlas en la misma sesión de junta, la cual acordó que fuera el sábado de la misma semana. Al haber acordado la fecha y forma de implementación de las nuevas políticas se les preguntó a ambos como iban en el

proceso de inscribir ante la junta de conciliación el reglamento interno actualizado, a lo cual no se ha avanzado y el director general se pidió a la encargada de recursos humanos que lo vea directamente con el subdirector, y si este no lo ha visto le indicó que lo vea directamente con la persona que se encarga de los trámites ante la junta de conciliación.

Enseguida se pasó con el subdirector para revisar el manual de seguridad completo y sus anexos, a lo cual reviso y vio completo, solo hizo la solicitud de modificar los encabezados y pie de página para ser adaptados al formato de control de calidad, a su solicitud, se puso el formato y modificó el código del formato y de sus anexos, esto con el fin de llevar un control de los documentos y tenerlos en la base de datos que será usada en la empresa tras el término del proyecto. Después se le preguntó cómo se hará la junta con los colaboradores, a lo cual se procedió a revisar junto con la encargada de recursos humanos los avances que había tenido con la revisión de los formatos y documentos entregados, pues no había una buena comunicación entre estos dos colaboradores, y le indicó la encargada de recursos humanos que ya lo había revisado previamente con el consultor y le informó los acuerdos hechos con el director general.

En la treceava sesión se platicó con el subdirector para revisar los resultados de la sesión de informe de cambios de políticas, a lo cual comentó que no se realizó el día sábado como se había acordado con el director general en la sesión pasada por órdenes del mismo director; se realizó el día lunes próximo, leyendo a todos los trabajadores las políticas al mismo tiempo, el área de laboratorio firmó y asintió con los cambios en las políticas sin objetar con algo, sin embargo el área de máquinas objetó firmar debido a ciertas inconformidades que ha tenido, quedó pendiente el área administrativa que tendrá seguimiento por la encargada de recursos humanos. Tras hablar de los resultados de la sesión de cambio en políticas, el subdirector mencionó que estaba a la espera de las cotizaciones para la brigada de seguridad para mostrarlas al director general para que los autorice (búsqueda y rescate, primeros auxilios y apagado de incendios), la empresa que realiza las

capacitaciones sugiere que un 30% de los trabajadores asistan y en base a esto el subdirector sugiere que se hagan las capacitaciones en 3 grupos para cubrir toda la empresa.

Enseguida se pasó junto con el subdirector con la encargada de recursos humanos para hablar del progreso en el registro del reglamento interior, a lo cual nos indicó que había un problema con el registro de la empresa y por eso no se podía avanzar, sin embargo, el reglamento interior está bien y en cuanto se resuelva el tema del registro de la empresa podrá inscribir el reglamento.

Al llegar el director general solicitó al equipo de consultores que le apoyaran para conseguir las firmas que faltaron de los trabajadores que no estuvieron de acuerdo con los cambios en las políticas, a lo que se procedió a ver con el director general qué era lo que se podría decirles o negociarles a los trabajadores para que accedieran a firmar, indicó que la encargada de recursos humanos junto con el subdirector y el consultor fueran con la persona que no firmó y convenció a los demás para que no firmaran.

Se le habló a la persona que no firmó para que se dirigiera a la oficina de la encargada de recursos humanos para hablar de lo sucedido, cuando llegó se le preguntó respecto a lo que sucedió en la junta, a lo que indicó que no estaba de acuerdo en firmarlas porque algunos de los trabajadores que estaban presentes no tenían el uniforme y llevaban algunos meses trabajando con ellos ya, además que no todos tenían el equipo de seguridad completo y adecuado para laborar, que son puntos que las políticas exigen que se cumplan; ante esto, también enfatizó en la importancia de mantener un buen ambiente laboral reforzando la seguridad, que las botas no se cambiaban con frecuencia y se volvía incómodo trabajar con ellas más de 40 horas a la semana, sugirió además que se viera la posibilidad de cambiar los uniformes de los trabajadores por lo menos una vez cada seis meses o al año, pero que si se cumplían los puntos de la adquisición de uniformes y equipo de seguridad firmaría y los demás lo harían. Al final también añadió que sería más transparente que se le entregara una copia de las políticas a cada encargado de

área de trabajo para que estos puedan conocer con precisión cuales son las reglas para seguir y a lo que tienen derecho.

Al terminar con el colaborador se buscó al director general para expresarle los resultados de la reunión y de la propuesta de capacitación con los trabajadores, pero salió de las instalaciones.

Al inicio de la catorceava sesión se platicó con el subdirector para revisar los avances de la inscripción del reglamento interior en la Junta de Conciliación, a lo que informó que ya estaba en trámite. Entregó impreso el procedimiento de inducción validado, el manual de seguridad y la cotización de capacitaciones de seguridad, con el propósito de pedir apoyo para obtener la firma del director general para empezar su implementación.

Se platicó con la encargada de recursos humanos de los avances con las nuevas políticas y con su implementación, a lo que comentó que se están cumpliendo de forma parcial, en especial en la hora de llegada y el castigo, cuando estos llegan tarde y estos tienen trabajo sí se les acepta la entrada, pero si no tienen trabajo a veces se les deja pasar y otras no, además de no llevar un registro de estos retardos, solo se anexa a la acta administrativa en el expediente del trabajador.

Por último, se le pasó el manual de seguridad e informó de las capacitaciones de seguridad para los trabajadores, a lo cual asintió en que se llevaran a cabo, pero también mostró preocupación por quien daría el correcto seguimiento al manual, a lo que se le dijo que las personas que se asignen para ser capacitadas en materia de seguridad serán quienes den continuidad y seguimiento de la herramienta. Revisó la cotización y sugirió que se buscara algún descuento o mejorar el precio con algún otro proveedor y dejó la tarea de realizar esta búsqueda al subdirector.

5.2. Ajustes al plan de acción (sólo en casos necesarios)

Operaciones

Orden de Trabajo

Al estar indagando en el proceso administrativo, se identificó una problemática esencial que impacta a todas las áreas de la empresa. La orden de trabajo (OT) tenía un sin fin de puntos de mejora que podrían generar grandes cambios en la empresa.

La orden de trabajo (OT) es el documento base de la organización de la empresa, ahí se recaba toda la información tanto del trabajo, así como el proceso que lleva, los costos de reparación o rectificación, hasta la misma información del cliente. Sin embargo, no se le daba la importancia necesaria ya que el llenado de esta era incompleto y desordenado. Al analizarla se percibieron múltiples puntos de mejora. Desde el punto de vista administrativo, específicamente en las áreas cuentas por cobrar y de facturación, se habían generado grandes problemáticas que tuvieron un gran impacto en la empresa y que se detallan a continuación:

Principalmente el desorden del llenado hacía imposible determinar el precio final de manera correcta, ya que existían múltiples tachones e información encimada además de que no tenía un sentido y orden lógico para determinarlo; por otro lado, desde un inicio la recopilación de los datos del cliente era insuficiente e incorrecta ya que, al buscar tener contacto con el cliente, los datos principales eran erróneos desde el número telefónico, el email o simplemente no se tenía un dato de contacto, lo que imposibilitaba contactar al cliente y a su vez realizar el cobro.

Durante la tercera sesión, el equipo de trabajo se dedicó a conocer la orden de trabajo, así como las áreas por donde pasaba ésta, y se recabó la siguiente información.

1. La orden de trabajo se generaba en la recepción, ya que el cliente llegaba directamente a esta área para entregar su pieza.

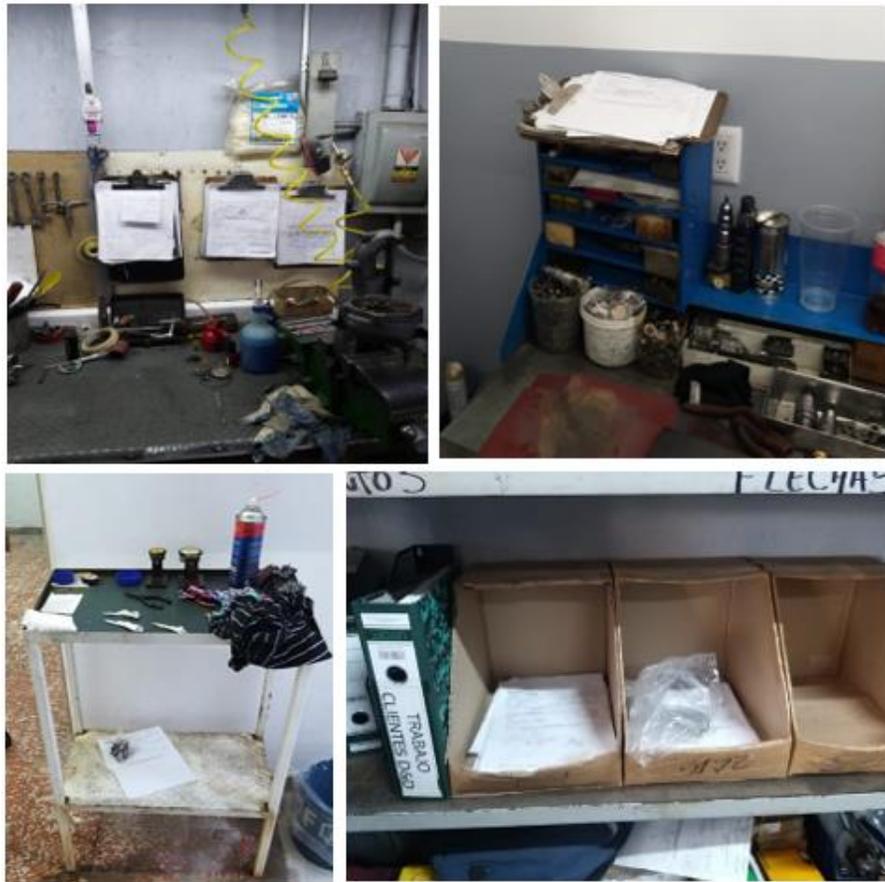


2. El encargado de laboratorio con la orden de trabajo en mano se dirigía a su pizarra y llenaba los campos correspondientes a el número de orden de trabajo, cliente, producto, hora de llenado. Los campos de hora de autorización y hora de termino se llenaban de acuerdo con el avance del trabajo.

Orden de trabajo	Cliente	Producto	Hora de llenado	Hora de autorización	Hora de termino
13571	Antonio Huerta	Bomba ACE 23	12:25	13:00	
13572	JOSE DIAZ	INCH 1000C	13:50	00:00	
13573	ALDO	INCH 1000C			
13574	ALDO	BOMBA VITRE			
13575	ALDO	BOMBA CAY			
13576	ALDO	BOMBA VE			
13577	ALDO	BOMBA VE			
13578	ALDO	BOMBA VE			
13579	ALDO	BOMBA VE			
13580	ALDO	BOMBA VE			
13581	ALDO	BOMBA VE			
13582	ALDO	BOMBA VE			
13583	ALDO	BOMBA VE			
13584	ALDO	BOMBA VE			
13585	ALDO	BOMBA VE			
13586	ALDO	BOMBA VE			
13587	ALDO	BOMBA VE			
13588	ALDO	BOMBA VE			
13589	ALDO	BOMBA VE			
13590	ALDO	BOMBA VE			
13591	ALDO	BOMBA VE			
13592	ALDO	BOMBA VE			
13593	ALDO	BOMBA VE			
13594	ALDO	BOMBA VE			
13595	ALDO	BOMBA VE			
13596	ALDO	BOMBA VE			
13597	ALDO	BOMBA VE			
13598	ALDO	BOMBA VE			
13599	ALDO	BOMBA VE			
13600	ALDO	BOMBA VE			

El encargado de laboratorio entregaba la orden de trabajo junto con la pieza al técnico para que este hiciera el despiece y diagnóstico de la pieza, cuyas anotaciones de diagnóstico se escribían en la orden de trabajo.

3. El encargado de laboratorio le mostraba la orden de trabajo al encargado de cotizaciones, quien cotizaba la piezas y mano de obra necesaria para ese trabajo y le comunicaba al encargado de laboratorio la cotización.
4. El encargado de laboratorio le comunicaba al empresario la cotización y el empresario encargado de la autorización de esto, firmaba la orden de trabajo.
5. La orden de trabajo se llevaba a recepción para que se hablara con el cliente y este autorizara hacer el trabajo.
6. Una vez autorizado el trabajo, se llevaba al área correspondiente para el trabajo. A continuación, se muestra la recopilación y ubicación de algunas ordenes de trabajo en diferentes áreas.



7. Si se requería de algún material, la orden de trabajo se llevaba a almacén y se surtía.

8. Al tener todo el material requerido se recogía junto con la orden de trabajo para continuar y finalizar el trabajo.
9. Al encargado de laboratorio se le comunicaba que se tenía el producto terminado y apuntaba en la pizarra "OK". La orden de trabajo se dirigía a recepción y el producto a almacén.

Durante este flujo de la orden de trabajo surgían demasiados problemas, se llegaban a extraviar las ordenes de trabajo, en general 1 o 2 órdenes por día, las anotaciones que se habían realizado sobre ésta se perdían, ya que volvían a imprimir la OT cada vez que se extraviaba. Las ordenes de trabajo no tenían claridad ni orden en sus anotaciones y existía mucho movimiento y traspapelado de las mismas.

DIESEL & DIESEL SUPPLY SA DE CV
 AV. 5 DE FEBRERO No. 1111 Col. Quinta Vuelta
 C.P. 44220 Guadalupe Jalisco
 (52) 3619 8424 (36) 3619 8110

ORDEN DE TRABAJO
 FECHA HORA EMISION: 27 JUN 2018

Cliente: SERGIO MORALES S DE RL DE CV
 Dirección: AV. ALFONSO REYES NTE 3002
 PUEBLA
 Municipio: Puebla, Puebla, México C.P. 72000
 Teléfono: SIN MODULO
 RFC: SIAU0314384
 Lugar Emisión: 06
 Codigo Cliente: 06
 Agente: 27 JUN 18

Camión: 1200
 Motor: 1000
 Descripción: REPARACION DE FURTO
 TORNO SPINSTER
 COTIZADA
 VEHA
 67-22V

Peto Derecho
 Subtotal: 0.00
 I.V.A. 0.00
 Total: 0.00

DESPUES DE 30 DIAS NO NOS HACEMOS RESPONSABLES POR NINGUN DAÑO
 DESPUES DE 90 DIAS LAS PIEZAS ENTAN A DESPUES

1 Repara	1300
1- Repara CF 22V	800
1- Rod. Curva P111/B	360
1- Rod. Curva P111/B	360
1- Rod. Top d. Recte	220
1- Bujes s/m.	275
1- Balanceo chasis y pin	275
1- Empaque de Retoro	1100
1- Reparación de Turbo	20

20 piezas
 700.00
 600.00
 Balanceo

CARTUCHO GEL 15200
 EMP. Ret. 220
 SERV. ENSAMBLAJE 700
 EMP. ESC. 1100

CT Melet 6.00
 \$7,100
 NETO

A partir de esta problemática se consideró indispensable realizar modificaciones y crear un nuevo boceto.

Durante la sesión cuatro , dirección nos mostró los responsables de cada área de trabajo y realizamos preguntas sobre la orden de trabajo, recomendaciones y experiencia trabajando con ella, también se tomaron en cuenta recomendaciones del área de cuentas por cobrar y facturación y se trabajó en agregar una tabla donde se identificase el nombre del responsable, proceso, costos y firmas de autorización, además de trabajar en un infográfico y una capacitación para los colaboradores del área de atención al cliente la cual mostraría cual era la forma correcta de capturar los datos de cliente, y la información indispensable a solicitar.



DIESEL & DIESEL SUPPLY SA DE CV
 AV 5 DE FEBRERO No. 1111 Col. Quinta Velarde
 C.P. 44430 Guadalajara Jalisco
 DAD120418BJ3
 Regimen General de Ley Personas Morales
 Tel: (33) 3619 6404 / (33) 3619 5110

ORDEN DE TRABAJO
TP 13450
 FECHA/HORA EMISION
 27/AGO/2019

Cliente: [REDACTED]	Lugar de Expedición: [REDACTED]
Domicilio: [REDACTED]	Código de Cliente: [REDACTED]
Telefono: [REDACTED]	Agente: [REDACTED]
RFC: [REDACTED]	

Cantidad	UDM	CODIGO	Descripción	P. unitario	Importe
1.00	NO APLI CA	1003	REPARACIÓN DE INYECTOR RECTIFICAR TOBERA GMC PEVR		

Importe con letra	
cero Pesos 00/100 M.N.	

RECTIFICAR TOBERA GMC PEVR	Subtotal: I.V.A. 16.00%: Total:
-------------------------------	---

DESPUES DE 30 DIAS NO NOS HACEMOS RESPONSABLES POR NINGUN TRABAJO,
 DESPUES DE 90 DIAS LAS PIEZAS ENTRAN A DESHUESE.

PROCESO DE REPARACIÓN/RECTIFICACIÓN

NOMBRE DEL RESPONSABLE	PROCESO REALIZADO	PRECIO/ COSTO	FIRMA DE AUTORIZACIÓN
TOTAL		\$0.00	

Esta fue la primera versión del boceto creado, se tuvo una reunión con el equipo de consultores para discutir los cambios, no obstante, se identificaron otros cambios y áreas de mejora que sirvieran a su vez para otras áreas como producción o el área de ventas, así que se generaron nuevas versiones que solucionaran a estas problemáticas.

En la siguiente versión de la OT, se tomó en cuenta el flujo de trabajo del área de operaciones y cotizaciones, en el cual se diseñó un apartado para cotizaciones y en la parte posterior de la hoja un apartado para tener un control por donde pasa la orden de trabajo en las diferentes áreas de trabajo. Después de varias modificaciones e ideas se llegó al siguiente formato.



DIESEL & DIESEL SUPPLY SA DE CV
AV 5 DE FEBRERO No. 1111 Col. Quinta Velarde
C.P. 44430 Guadalajara Jalisco
DAD120418BJ3
Regimen General de Ley Personas Morales
Tel: (33) 3619 6404 / (33) 3619 5110

ORDEN DE TRABAJO
TP 13450
FECHA/HORA EMISION
27/AGO/2019

Cliente: JORGE GUTIEREZ MONTERO	Lugar de Expedición: GUADALAJARA, JALISCO
Domicilio: AV. 5 DE FEBRERO 1050 QUINTA VELARDE JALISCO MEXICO C.P. 4430	Código de Cliente: 283
Telefono: 36 19 8997 RFC: GUMJ4606305R3	Agente: CASA

Cantidad	UDM	CODIGO	Descripción	P. unitario	Importe
1.00	NO APLI CA	1003	REPARACIÓN DE INYECTOR RECTIFICAR TOBERA GMC PEVR		

Importe con letra	Subtotal:
cero Pesos 00/100 M.N.	I.V.A. 16.00%:
RECTIFICAR TOBERA GMC PEVR	Total:

DESPUES DE 30 DÍAS NO NOS HACEMOS RESPONSABLES POR NINGUN TRABAJO,
DESPUES DE 90 DÍAS LAS PIEZAS ENTRAN A DESHUESE.

Cotización

Nombre del Responsable	Fecha	Firma
Cantidad	Trabajo a Realizar / Piezas Necesarias	Costo
Observaciones	TOTAL:	

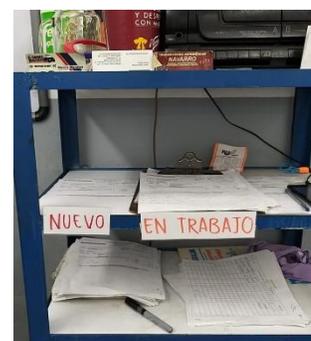
(Parte frontal de la hoja)

Orden de Trabajo

Áreas			
T = Tornos M = Maquinados B= Bombas Tu = Turbos In = Inyectores Sol = Soldadura Tob = Toberas			
Área	Técnico	Trabajo realizado	Fecha y Firma de Responsable de área

(Parte trasera de la hoja)

Junto con esta propuesta de diseño, en la sesión cinco se planteó una herramienta de control en las diferentes áreas de trabajo en donde se buscó reducir los extravíos y traspapelado de las ordenes de trabajo, identificando áreas específicas para éstas y el estado en la cual se encontraba (Nueva, En trabajo y Terminada).



Después de haber presentado este formato para la nueva orden de trabajo, surgieron modificaciones y mejoras respecto al flujo de ésta en las diferentes áreas de trabajo.

En la séptima sesión se realizó un cambio en el proceso del flujo y manejo de la orden de trabajo, el cual consistió en concentrar la información y eliminar el traslado de las ordenes de trabajo por las diferentes áreas, creando un tablero de control visual general en el cual se pondrán las ordenes de trabajo en ese tablero, categorizando y ordenando las ordenes por área y estado de trabajo (Nuevo, En trabajo, Terminado). Se asignaron responsables de la orden de trabajo y se presentó el siguiente modo de trabajo:

Al llegar un trabajo nuevo, se llevaría a cabo el despiece y cotización como antes lo hacían, pero para autorizar una reparación, la orden de trabajo ya con toda la información de lo que se realizaría en la pieza, sería llevada por el encargado de la orden de trabajo junto con las piezas necesarias para la reparación de la pieza del cliente al técnico responsable del trabajo, se le entregarían todas las refacciones que solicito en la orden de trabajo, le mostraría una vez más el trabajo que se tendría que realizar y posteriormente el encargado llevaría la orden de trabajo al tablero de control, clasificando la orden de trabajo en el estado (Nuevo, En trabajo y Terminado) y área que se encuentre (Turbos, Bombas, Inyectores mecánicos e Inyectores eléctricos).

También se implementó un apartado nuevo en el tablero de control general, en el cual se pude identificar con colores el estado en el cual se encuentra el trabajo de la pieza del cliente (Nuevo, en trabajo y terminado)



Durante la octava sesión, se realizó una tercera modificación en la orden de trabajo y en el tablero de control debido a que se tuvo una reunión con el equipo, en la cual se identificaron mejoras y fue necesario una adaptación por el nuevo flujo de la orden de trabajo.

Debido a que la orden de trabajo ya no estaría en las diferentes áreas de trabajo, sino que sólo la podrían manipular los encargados de ésta. Se decidió eliminar el formato posterior de la hoja de control el cual tenía la función de tener un control de seguimiento y evitar que se perdiera la orden de trabajo. También se modificó el

tablero de control de las órdenes de trabajo, modificando los estados de “Nuevo”, “En trabajo” y “Terminado” por “Despiece” , “Cotización” y “En Proceso” respectivamente, ya que así los encargados de la orden de trabajo tendrían una mejor organización y cuando se terminara el trabajo sería llevado directamente a atención al cliente o a almacén para preparar la entrega al cliente.



En la sesión nueve se intentó implementar el nuevo formato de la orden de trabajo, pero no fue posible debido a que el encargado de sistemas no había hecho las modificaciones correspondientes en el sistema.

Fue en la sesión doce cuando se implementó en nuevo formato de la orden de trabajo, también se dio una pequeña capacitación a los encargados de laboratorio para su correcto llenado de información y uso. Así mismo se realizaron preguntas a los encargados de laboratorio sobre los cambios y mejorías que han notado respecto al nuevo flujo de trabajo de la OT, con lo cual contestaron que ya no se pierden las OT en las áreas de trabajo en un 100% , se han optimizado sus tiempos debido a que ya no se pasan todo el día buscando las OT y se han reducido los errores de información respecto al precio de venta que se le da al cliente.

y se volvía muy complicado contactar a la persona responsable de esa reparación o simplemente a la persona encargada de llevar la pieza defectuosa a reparar.

Con el nuevo formato de registro de cliente se evitan esos problemas porque se solicita el nombre y número telefónico del cliente, datos de facturación como registro federal de contribuyentes, nombre y domicilio fiscal y por último uso del CFDI.

Recursos Humanos

Organigrama:

Durante la tercera sesión se le mostró al encargado de recursos humanos y al subdirector la propuesta de organigrama, estuvieron de acuerdo casi en todo, se hicieron algunos ajustes a este dando como resultado este organigrama:



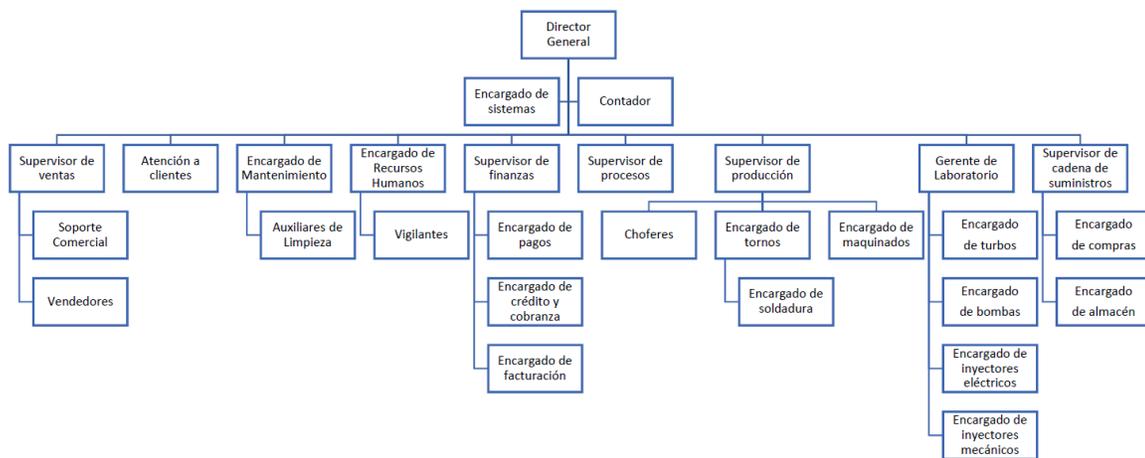
Ante la resolución de aclaraciones, se le mostraría en la siguiente sesión al director general para su última revisión, modificación y/o validación.

En la cuarta sesión se realizó una entrevista a los encargados del área de atención a clientes para conocer el proceso de primer contacto con los clientes, así como otras actividades que pudieran presentarse a lo largo de sus actividades diarias, a la par se ofreció la oportunidad de presenciar el acto de primer contacto con un cliente, por lo cual se obtuvo mejor información y áreas de oportunidad en el área

de atención a clientes, una de estas fue el registro de la información del cliente, ya que se podría modificar en el sistema por letras o números de un registro que ya estuviera en el sistema.

Al terminar, se pasó con el director general para darle a conocer la nueva versión de la propuesta del organigrama y se le hicieron modificaciones según los comentarios y retroalimentaciones del director, además se designaron a las personas que estarían a cargo de cada puesto.

A continuación, se muestra el organigrama modificado:



En la quinta sesión se revisó el organigrama actualizado con el director general para conocer las últimas inquietudes y cambios que considerara pertinentes, tras haber realizado los cambios y que se validó la estructura del organigrama se designaron a las personas que formarían parte cada puesto, según el director general, quien solicitó se le mostrara una versión final con estos nombres para darle mayor claridad visual.

Al finalizar la sesión se le mostró al director general de manera impresa el organigrama con los nombres de las personas que acomodan cada puesto y le dio la validación final.

Presentación de sensibilización del plan estratégico:

En la quinta reunión se tuvo una reunión con el subdirector y la supervisora de finanzas donde se establecieron los participantes que tomarán parte de la sesión

informativa de la siguiente semana, tras llegar al acuerdo de la división de personal se pasó con la supervisora de finanzas y la consultora senior al lugar donde se realizará la reunión para determinar el equipo, material y mobiliario que se necesitará para la sesión, junto con el acomodo y últimos detalles para integrar la sesión de manera amena para los trabajadores.

En la sexta sesión se planeó y organizó con el apoyo de los directivos con el objetivo de mostrar los cambios que se han realizado a lo largo del proyecto y el nuevo plan de la empresa, se hicieron dos sesiones por separado para abarcar la totalidad de los trabajadores de ambas empresas.

En primera instancia se hizo una plática introductoria por parte de la consultora senior a los trabajadores para dar una explicación de lo que se ha estado realizando y los objetivos de por medio.

La presentación comenzó con la introducción a los colaboradores del **plan estratégico** de la empresa, la misión, visión y los valores de la empresa, explicando su función y planteamiento de nuevos objetivos en base a estos, enseguida se presentó el nuevo organigrama de la empresa para darles a conocer las cadenas de mando que habrá y explicando las responsabilidades que esto conlleva, que las personas no deberán de acudir primero ante los directivos, sino con su jefe inmediato.

Enseguida se pasó al tema de **manejo de residuos**, explicando de primera mano lo que es el entorno y el ecosistema, así como la importancia y beneficios de tener un entorno saludable y limpio. En consecuente se mostraron imágenes de los residuos y los contenedores de estos para mostrar el desorden y falta de higiene que tienen.

Después se detallaron los diversos tipos de residuos según el siguiente listado:

- Residuos orgánicos
 - 1) Verde
 - Comida (fruta, verduras, carne, cáscaras)
 - Filtros de té y café
 - Pan

- Servilletas con alimento
- Residuos de jardín
- Tierra y polvo
- Aserrín, cenizas
- Residuos inorgánicos
 - 1) Azul
 - Plástico
 - 2) Negro
 - Metal
 - 3) Amarillo
 - Papel
 - Cartón
- Residuos sanitarios
 - 1) Naranja
 - Papel sanitario
 - Toallas sanitarias
 - Algodones
 - Jeringas desechables
 - Fibras para aseo
- Residuos peligrosos
 - Corrosivos
 - Reactivos
 - Tóxicos
 - Inflamables
 - Biológicos infecciosos

Para finalizar y consolidar los conceptos y aprendizajes del tratamiento de residuos se pasó a los presentes varios residuos que son comúnmente usados dentro de la empresa para que estos dijeran su clasificación más certera, y comentando que con la recolecta de residuos monetizables se podría reunir dinero para un convivio al final del año, una “carnita asada”.

Tras terminar el tema del tratamiento de residuos se pasó a la seguridad en el trabajo y las buenas prácticas, resaltando la importancia de utilizar en todo momento que sea necesario los equipos de seguridad adecuados al trabajo realizado, con el fin de prevenir accidentes y mejorar la seguridad del personal. Así como tener localizados los extintores y rutas de evacuación, para dar una respuesta pronta y efectiva de las situaciones de emergencia que se pudieran presentar, también el tener despejada el área de pasillos puede prevenir accidentes al momento de moverse dentro de la empresa o durante alguna evacuación de la misma, también consiguiendo que se pueda tener localizado con rapidez y facilidad las herramientas e instrumentos de trabajo de sus áreas de trabajo.

Por último, dentro de las buenas prácticas se comentó al personal la importancia de seguir el horario que se establece según las cláusulas del mismo, así podrían mejorar sus niveles de productividad y reducir tiempos perdidos dentro de sus días, y fue aquí que intervino la gerente de finanzas para hablar de un nuevo acuerdo al que querían llegar en conjunto con los trabajadores, que se mantuviera la misma hora de entrada y de salida, pero la hora de desayuno, que no venía en el contrato sino en las políticas, se movería de las 10:00 am a las 9:00 am, con una duración de quince minutos, lo que permitiría al personal desayunar previo a su inicio de labores y al momento que sonara el último timbre a las 9:15 am todos dentro de la empresa empezarían sus actividades y esto traería como beneficio que ya no se detuvieran las operaciones de algunas máquinas que pudieran necesitar un tiempo previo de calentamiento o calibración.

Al término de estos puntos, se pasó a la parte de presentar la implementación de mejoras, donde se comenzó con el área de finanzas, reportando que se está trabajando con la encargada de facturación y de cuentas por cobrar para mejorar el sistema de cobranza y proveer así información financiera útil para la gerencia.

Desde el área de mercado se vio la necesidad de mejorar el registro inicial de clientes, porque esto causaba posteriormente problemas dentro del sistema de contabilidad y registro, la importancia de mejorar la relación y vinculación entre los clientes y los vendedores, darle el control adecuado y seguimiento de las ventas

como de los pagos de estas, y por último la presencia de la empresa en medios digitales para posicionarse dentro del internet.

Luego se pasó a los cambios a la OT, en la que se presentaban más propuestas debido al impacto que tiene en la empresa, siendo los puntos fuertes el cambio en la información y el llenado, para darle mayor orden, claridad y limpieza a la orden para evitar confusiones entre las personas que están involucradas en esta, además de implementar áreas de control visual con el objetivo primordial de disminuir las pérdidas de las órdenes, que generan problemas al momento de localizar los trabajos realizados y los montos que se deben cobrar.

Dando con este último punto por terminado la sesión informativa y se les comentó que habrá un sobre de sugerencias para que pongan sugerencias que quisieran proponer para ser implementadas dentro de sus áreas de trabajo.

Manual de Recursos Humanos:

Durante la séptima sesión se comenzó platicando con la nueva encargada del área de recursos humanos para conocer las actividades que deberá desarrollar para su puesto y los pendientes que tendría, siendo la siguiente lista las actividades a realizar:

- Actas administrativas
- Acuerdos de confidencialidad
- Comisiones
- Contratación
- Control de equipos eléctricos del personal
- Control de vacaciones, horas extras y faltas
- Incidencias en el seguro social, SUA
- Nóminas
- Pago de 2% sobre nómina
- Préstamos a trabajadores entre semana
- Reclutamiento
- Solicitar y cotizar uniformes

Dentro de esta lista se informó que debido a su reciente incorporación al puesto no ha terminado de llevar el control y acomodo de los documentos que hay en su área, tanto: vales de gasolina, préstamos, documentación de colaboradores y la junta de las firmas de acuerdos que se han hecho, pero no estaban validados por las firmas. Comentó que dentro de las inquietudes del área de recursos humanos estaba la afectación del clima laboral por las aparentes injusticias de los castigos a los trabajadores, que no siempre los han aplicado igual, además que previamente en el área de control de pagos de nóminas no se hacía de la forma adecuada y lo estaba ajustando.

Se le propuso trabajar en conjunto para crear un manual del área de recursos humanos para detallar las actividades y procedimientos que se deberán realizar dentro del área para tener un control establecido y que pueda ser pasado a otra persona en caso de que se necesitara.

En la octava sesión se imprimió la nueva propuesta de la solicitud de empleo, la cual se le mostró y explicó a la encargada de recursos humanos, porque ella sería la encargada de corroborar que sea llenado de manera adecuada para que sea útil al momento de la selección del personal, enviándole como adjunto el archivo de la solicitud de empleo en formato PDF y las fichas de historial médico para ser implementadas a la par de la actualización de las políticas de la empresa y creación del manual de recursos humanos.

En la novena sesión se le mostró al subdirector general la herramienta del Manual de Recursos Humanos, se le explicó de manera general su funcionalidad y operación, el subdirector solicitó que se le enviara para darle una revisión a profundidad para brindar una retroalimentación más completa.

En la décima sesión se platicó con el subdirector del manual de recursos humanos, a lo que comentó que estaba bien planteado y los únicos cambios sugeridos serán el dividir en varios documentos el archivo original para la delimitación de cada tópico

en un control, para que pueda ser revisado de manera pronta y efectiva por el área de recursos humanos. Posterior, el subdirector revisó la solicitud de empleo modificada y retroalimentó que hacían falta campos para que los solicitantes anoten su experiencia laboral, junto a las referencias laborales que validen dicha experiencia. Tras recibir la retroalimentación se modificó en el momento la solicitud de empleo, añadiendo los campos de experiencia laboral y de referencias laborales.

Al inicio de la onceava sesión el subdirector entregó al consultor de recursos humanos el procedimiento de inducción con el formato implementado dentro de la organización, junto a los anexos que el subdirector creó para este mismo procedimiento y solicitó al consultor que diera revisión a los documentos, puesto que a estos se les realizaron unas modificaciones, a lo cual el consultor procedió a revisar los documentos con detenimiento y tras haber terminado con estos se dirigió con el subdirector y se realizaron los siguientes cambios:

- Se cambió dentro del procedimiento que el encargado de recursos humanos es quien empezará y dará seguimiento al proceso de inducción cuando se pase con el encargado de área al cual el contratado estará asignado, siendo que previamente se definió como único responsable del proceso de inducción al encargado de recursos humanos sin incluir a los encargados de área.
- Se modificaron las firmas requeridas en los anexos que deberán validar el proceso de inducción y expresar su conformidad, puesto que anteriormente se incluía en ambos documentos al director general, pero se modificó para cambiarlo por el subdirector y el encargado de recursos humanos.
- Se cambió el periodo de prueba de 2 semanas a 30 días, puesto este es el tiempo mínimo que la Ley Federal del Trabajo (LFT) establece como periodo de prueba para un nuevo trabajador en el área de operaciones no especializada. Sin embargo, la misma LFT estableció los requisitos para poder consolidar o terminar el contrato de período de prueba, los cuales fueron indicados y enviados por correo electrónico al subdirector, porque si

no llevan un proceso adecuado de rescisión de contrato, el trabajador podría apelar en contra de la empresa por un cese de actividades injusto.

En la doceava sesión se habló de la importancia de dar seguimiento al manual de recursos humanos para tener un buen control del área de recursos humanos.

En la catorceava sesión al director general a la empresa se le abordó para discutir los pendientes de las propuestas y herramientas del procedimiento de inducción para ser validado y sugirió que se hiciera un proceso de evaluación a los trabajadores que están actualmente en la empresa, a esto comentó el subdirector que lo podría llevar acabo el encargado del área con las personas que tiene a su cargo, firmó el documento y se dejó a resguardo del subdirector.

Sesión de integración:

En catorceava sesión se levo acabo una reunión con la encargada de recursos para organizar la sesión de integración, donde se le explicaron las dinámicas y sus objetivos brevemente, además de los materiales y alimentos que se piden para la sesión, tomó nota y se acordó que se encargaría de tener el material preparado para la sesión, posteriormente se pasó a revisar el lugar donde la sesión tomaría lugar para ver el acomodo de las sillas y mesas, se vio el espacio disponible para realizar las actividades y se terminó de definir el mobiliario que se usará

llegar el director general a la empresa

se le mostró la planeación de la sesión de integración recalcando la importancia de la asistencia y disponibilidad de la totalidad o mayoría del personal de los colaboradores, respondió de manera asertiva a la propuesta y tuvo la inquietud si podría realizarse en alguna otra ocasión una actividad similar en instalaciones ajenas a la empresa, donde él pagara los viáticos y el lugar donde se haría, a lo que se le dijo que se podría hacer y se le pasaría información para poder llevar acabo sesiones similares al terminar el proyecto.

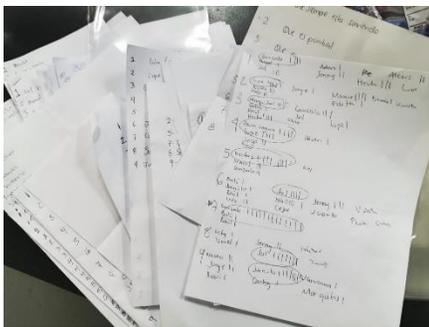
En la quinceava, y última, sesión en las instalaciones de la empresa el equipo de consultores se reunió previo a la hora del inicio de la sesión para terminar los preparativos para el inicio de la sesión, se estuvo coordinando entre la sesión pasada y esta que los materiales necesarios estuvieran completos, en cuanto se tuvieron todos los preparativos listos para la reunión se le pidió al subdirector que empezara a hablarle a los trabajadores para que se acercaran al punto donde se realizaría la reunión, en cuanto llegaron la mayoría de los participantes se empezó con una breve introducción y bienvenida por parte de los consultores a los colaboradores, tras explicarles que sería la última sesión de trabajo con el equipo

consultor se procedió a explicarles y darles un ejemplo de la primera actividad 'El Arca de Noé', que consistía en entregar un recorte con la imagen de un animal a cada colaborador donde habría un par con la misma imagen y el objetivo consistía en encontrar a la otra persona que tenía la



misma imagen haciendo el sonido del animal que les tocaba, dando un premio a las primeras cinco parejas que se juntaran por medio de la dinámica, en esta primera dinámica se encontró algo de resistencia en un inicio por el tipo de actividad que era, sin embargo el primer objetivo de esta era de romper el hielo y se logró un poco. Tras terminar con la actividad se les solicitó a los trabajadores que tomaran asiento para explicarles la siguiente actividad 'Inventario' en la que se buscaba que los trabajadores identificaran a compañeros de trabajo en una lista con determinadas características para que con estas pudiera hacerse un censo al final para dar un premio a los ganadores, se explicó que eran características positivas con las cuales

podieran identificar a los demás, y a petición de los trabajadores se agregó un campo extra que no estaba previsto porque la mayoría lo acordó y se incluyó. Conforme iban terminando se iban registrando los resultados para hacer el conteo de votos y determinar quiénes serían los ganadores de cada



característica enlistada, se empezó a notar un ambiente más ligero y fluido de trabajo entre los colaboradores y más cuando se iban anunciando a los ganadores.

La siguiente actividad consistía en mejorar el sentido de participación y trabajo en equipo mediante 'La torre de Pizza' que consistía en edificar una torre con fideos de pasta de espagueti con la ayuda de plastilina, cinta y malvaviscos, se les pidió que se juntaran en equipos de cinco personas con la condición que en cada equipo hubiera por lo menos una persona del área administrativa, esto para fomentar el trabajo de equipo entre el área de operaciones y de administración, se planeó en un principio que iban



a participar 29 personas, sin embargo al final fueron 33 y quedó un equipo con 3 personas,



se les dio 15 minutos para construir su torre y que al final se mediría la estructura, que se debía sostener por sí sola, al terminar se nombró al equipo ganador y se les entregó su premio.

Se pudo sentir como al terminar la actividad pasada entre todos se empezó a mejorar el ambiente, se pasó con la última actividad que tenía el propósito de



vincular a los trabajadores entre ellos por medio de la actividad de 'Virtudes' que consistía en colocar en la espalda de los participantes una hoja en blanco con el propósito de escribir en las hojas de los demás alguna virtud o



mensaje positivo que se le quisiera hacer a la otra

persona a la que escribía, en un principio no se movían de sus lugares pero conforme fue progresando la actividad empezaron a moverse por la sala formando

filas para anotarse mensajes al mismo tiempo, al finalizar se les pidió que tomaran asiento y que empezaran a leer las hojas de manera individual, se les dio un breve tiempo para que las pudieran leer y

después de esto se les preguntó si alguien quería dar algún comentario respecto a la dinámica que

acaban de realizar a lo que hubo varios participantes que mencionaron que se sintieron mejor tras ver los

mensajes, que no siempre había tiempo para reconocerlos pero que sí se sentía bien que lo hacían

ahora por medio de la

actividad.

Para terminar con la presentación se les comunicó brevemente las propuestas que se llevaron a cabo y las herramientas y manuales que se hicieron en todas

las áreas que se abarcaron en el proyecto: Finanzas,



Mercado, Operaciones y Recursos Humanos. Al finalizar de explicar las propuestas implementadas se les dio las gracias por parte del equipo consultor a todos los trabajadores por su colaboración, participación y apoyo durante todo el trayecto del proyecto de consultoría.

5.3. Resultados obtenidos

OPERACIONES

- Manual de procesos de producción de rondana, perno y moneda.
- Herramienta para conocer los costos de fabricación de rondana, perno y moneda.
- Manual de criterios para la autorización de cotizaciones.
- Manual de limpieza y mantenimiento de trampa de grasas.
- Checklist para la limpieza y mantenimiento de trampa de grasas.
- Herramienta para gestión de residuos.
- Procedimiento de recepción y resguardo de manifiestos de recolección y transportación de residuos de manejo especial y peligrosos

FINANZAS

- Reporte de información financiera mensual.
- Herramienta de cuentas por cobrar.

MERCADO

- Herramienta de control de vendedores.
- Herramienta para revisión de ventas mensuales de cada cliente.
- Registro de marca.
- Creación de página de internet.

RECURSOS HUMANOS

- Manual de normas de seguridad en el trabajo.
- Reglamento interior actualizado.
- Políticas internas de la institución actualizadas y difundidas.
- Manual de recursos humanos.
- Sesiones de integración y sensibilización con los trabajadores.

5.4. Tabla sobre empleo y capacitación

Número de empleos protegidos		84
Número de empleos generados		1
Personas capacitadas	Área de capacitación	Horas de Capacitación
40	General	25

5.5. Tablero de seguimiento de indicadores

Operaciones

Problema	Dimensión	Propuesta de mejora que abona a los Objetivos	Seguimiento de proyecto			Medición de indicadores				Observaciones
			Cadena de Impacto		Indicador	Medición Inicial (con fecha)	Medición Meta	Brecha	Medición Final	
			RESULTADO	USO						
Proceso no formalizados ni sistematizados en producción; Inexistencia en costos de producción.	Procesos y Operación	Formalizar y agilizar los procesos operativos y de cumplimiento ambiental, optimizando tiempos para una mayor claridad en la toma de decisiones.	RESULTADO	Manual de procesos de producción y herramienta para conocer los costos de fabricación.	Manual y herramienta	0	2	2	3	Se realizaron 2 manuales de fabricación de las piezas que más se utilizan y fabrican dentro de la empresa (manual de la rondana y manual del perno y moneda) en las cuales se realizaron 3 retroalimentaciones. También se realizó una herramienta automatizada de costo de fabricación de rondanas en excel, en la cual puedan ser manipulados algunos datos para poder dar resultados de costos de diferentes tamaños de rondanas y conocer la utilidad generada con su venta. Gracias a esta herramienta la dirección se dio cuenta que su utilidad no era la que esperaba y debido a esto se planea analizar los costos de fabricación y actualizar sus precios de venta.
			USO	El equipo operativo y el director general revisarán y retroalimentarán el manual, así como registrarán los costos de producción en la herramienta.	# de retroalimentaciones y registros	0	2	2	7	
			BENEFICIO	Conocimiento del costo de fabricación de los procesos formalizados comparando con el precio de venta.	# de procesos formalizados con margen de utilidad	0	2	2	1	
Carencia de autonomía para la toma de decisiones en el área operativa.	Procesos y Operación	Formalizar y agilizar los procesos operativos y de cumplimiento ambiental, optimizando tiempos para una mayor claridad en la toma de decisiones.	RESULTADO	Manual de criterios para la autorización de cotizaciones y compras.	Manual	0	1	1	1	Se entregó un documento base para agilizar la autorización de precios de cotizaciones, delegando por parte de la Dirección el poder de hacerlo. Este documento analiza el flujo de información, criterios de la Dirección para la autorización de precios, propuestas de mejora en el flujo de información, etc. Se obtuvo 1 retroalimentación de subdirección y se realizaron 2 juntas con los encargados de laboratorio y Dirección. No se logró capacitar al respecto, debido al tiempo que se dedicó a la Orden de Trabajo. Tampoco se avanzó más en el documento, debido a que Dirección no estuvo disponible en las sesiones necesarias para la creación de este documento.
			USO	El encargado de producción y el director general revisarán y retroalimentarán el manual, delegando a una persona para autorizar los precios de cotizaciones y compras.	# de retroalimentaciones	0	1	1	1	
			BENEFICIO	Delegación de autoridad por parte de la dirección. Con el objetivo de optimizar tiempos para autorización de cotizaciones	# de personas autorizadas por el director para la autorización cotizaciones	0	1	1	0	

Procesos no formalizados en cuidado ambiental	Procesos y Operación	Formalizar y agilizar los procesos operativos y de cumplimiento ambiental, optimizando tiempos para una mayor claridad en la toma de decisiones.	RESULTADO	Manual de uso y mantenimiento de trampas de grasas y herramienta para la gestión de recolección de residuos.	Manual y herramienta	0	2	2	4	Se realizaron 2 manuales, uno correspondiente a la limpieza de trampa de grasas, el segundo fue un manual para el resguardo de los manifiestos de residuos de manejo especial y residuos peligrosos. También se realizó un checklist para el mantenimiento y limpieza de estas con la programación semanal y por último se entregó una herramienta de gestión de residuos en la cual se registrará semanalmente la cantidad de residuos generados.
			USO	El equipo operativo y encargado de mantenimiento analizarán y retroalimentarán el manual y enseñarán a los colaboradores a realizar las prácticas adecuadas para la utilización de trampas de grasas, así como registrar las recolecciones en la herramienta.	# de retroalimentaciones y registros	0	2	2	6	Se realizó 1 retroalimentación al manual de limpieza de trampa de grasas, y se obtuvo 1 registro de la limpieza y mantenimiento de la trampa de grasas en el checklist. También se obtuvo 1 retroalimentación de la herramienta de gestión de residuos y 3 registros en la herramienta. Se capacitó a dos personas respecto al resguardo de los manifiestos de recolección y transportación de residuos de manejo especial y se capacitó al personal de la empresa respecto a la separación de residuos. Se capacitó al subdirector respecto al llenado de la herramienta electrónica de gestión de residuos.
			BENEFICIO	Formalización de procesos y mayor organización para la documentación en materia ambiental y mantenimiento de las trampas.	Personas capacitadas para el mantenimiento de las trampas de grasas y herramienta con las fechas programadas de mantenimiento y recolección de residuos.	0	2	2	3	

Finanzas

Problema	Dimensión	Propuesta de mejora que abona a los Objetivos	Seguimiento de proyecto		Medición de indicadores				Observaciones	
			Cadena de Impacto		Indicador	Medición inicial (con fecha)	Medición Meta	Brecha		Medición final
			RESULTADO	USO						
Escasez de información financiera útil para la toma de decisiones	Finanzas	Generar información útil y oportuna para la toma de decisiones de la dirección.	RESULTADO	Reportes de información financiera mensuales	1 Reporte de información financiera mensual	0	1	1	Existe una decisión pendiente derivada de la presentación de la herramienta financiera y el estado de resultados, ya que el empresario notó porcentajes elevados en ciertos gastos administrativos, impuestos y la estrategia de facturación de ingresos.	
			USO	El personal administrativo captará, registrará, y generará los reportes de información para que la dirección gestione la toma de decisiones.	# de reportes generados por el personal administrativo	0	2	2		
			BENEFICIO	Mejorar y simplificar la información financiera para la toma de decisiones.	# de decisiones tomadas.	0	2	2		
Desaprovechamiento tecnológico en el área administrativa	Finanzas	Generar información útil y oportuna para la toma de decisiones de la dirección.	RESULTADO	Un sistema consolidado de cuentas por cobrar	1 herramienta de cuentas por cobrar	0	1	1	Se llevo a cabo una depuración en el Sistema de Cuentas por Cobrar donde se analizo el comportamiento de los clientes y se realizaron 5 clasificaciones tomando como parámetros la frecuencia de compra y el monto; para después asignarles un plazo de cobro y un límite de crédito y darlo de alta en el sistema con la finalidad de evitar acumulaciones de cuentas por cobrar-	
			USO	El departamento administrativo, organizará, revisará, registrará y reordenará la información de cuentas por cobrar.	# de retroalimentaciones # de clientes actualizados en el sistema	0	2 y 20	2 y 20		
			BENEFICIO	La empresa tendrá un sistema eficiente y oportuno para la gestión de cuentas por cobrar aprovechando el sistema y las tecnologías ya existentes.	# de clientes contactados a través del sistemas.	0	20	20		

Mercado

Problema	Dimensión	Propuesta de mejora que abona a los Objetivos	Seguimiento de proyecto		Medición de indicadores				Observaciones	
			Cadena de Impacto		Indicador	Medición inicial (con fecha)	Medición Meta	Brecha		Medición final
			RESULTADO	USO						
Imprecisión en seguimiento a vendedores y asignación de cuotas	Clientes y Mercados	Fortalecer el área de mercadotecnia mejorando el control de vendedores y la comunicación digital.	RESULTADO	Herramienta de control de vendedores.	Herramienta	0	1	1	Se entregó una herramienta para poder medir la rentabilidad de los vendedores, en la que se hace una comparación mensual de las ventas de cada agente de ventas y donde también se comparan las ventas de los clientes para poder detectar caídas y oportunidades.	
			USO	El gerente de ventas, soporte comercial y dirección retroalimentarán y/o actualizarán la herramienta.	# de retroalimentaciones y capturas.	0	3	3		
			BENEFICIO	Acompañamiento y supervisión a vendedores; así como seguimiento a los pedidos de los clientes.	# de clientes y vendedores con seguimiento	0	4	4		
Poca presencia en medios digitales	Clientes y Mercados	Fortalecer el área de mercadotecnia mejorando el control de vendedores y la comunicación digital.	RESULTADO	Lograr presencia de la empresa en medios digitales.	Producto	0	2	2	Se realizó el registro de la marca LL Diesel en el instituto mexicano de propiedad intelectual para proteger el uso y propiedad de la marca. También se creó una página de internet de la empresa para tener presencia en medios digitales en la que se presentan los productos y servicios que ofrece la empresa y de esa manera poder obtener nuevos clientes.	
			USO	Soporte comercial y gerencia de ventas proporcionarán información que el consultor gestionará y entregará propuestas que recibirán retroalimentación.	# de propuestas retroalimentadas.	0	3	3		
			BENEFICIO	Presencia en medios digitales y atracción de nuevos clientes.	# de clientes potenciales.	0	1	1		

Recursos Humanos

Problema	Dimensión	Propuesta de mejora que abona a los Objetivos	Seguimiento de proyecto			Medición de indicadores				Observaciones
			Cadena de Impacto		Indicador	Medición inicial (con fecha)	Medición Meta	Brecha	Medición final	
			RESULTADO	USO						
Inseguridad en el trabajo	Recursos Humanos	Manual de normas de seguridad en el trabajo.	RESULTADO	Manual	Manual	0	1	1	2	<p>Se creó un manual que de seguridad y buenas prácticas para la empresa, un manual para consolidar procedimientos y formalizar el área de recursos humanos.</p> <p>Se llevaron a cabo dos capacitaciones a los trabajadores para mantener su seguridad laboral y mantener su espacio de trabajo limpio, además de una para mejorar el trabajo en equipo.</p> <p>Se implementó un formato para el registro de incidentes laborales, en la sesión de sensibilización se dieron consejos para mejorar las prácticas laborales para reducir el riesgo de accidentes y para la capacitación de los trabajadores se vieron opciones en diferentes partes para cubrir la área normativa y atención de situaciones de emergencia.</p>
			USO	La dirección, la subdirección y Recursos Humanos, revisarán y retroalimentarán el manual. Los colaboradores serán capacitados para desempeñar de manera segura su trabajo.	# de retroalimentaciones y registros de capacitaciones.	0	1	1	5	
			BENEFICIO	Dar a conocer las prácticas y métodos de seguridad de los colaboradores.	# número de personas capacitadas en prácticas de seguridad	0	10	10	36	
Reglamento interno no actualizado ni difundido	Recursos Humanos	Reglamento interno Actualizado.	RESULTADO	Reglamento	Reglamento	0	1	1	2	<p>Se actualizó y registró el reglamento interno de la empresa ante la Junta de Conciliación de la Secretaría de Trabajo y Prevención Social, además se ajustaron las políticas internas de la organización acorde a sus necesidades actuales.</p> <p>Se revisaron y firmaron ambos documentos por parte del director general, están en su formato de revisión oficial 0.</p> <p>Se comunicó al personal de los cambios de políticas internas y se colectó las firmas de estos de conformidad.</p>
			USO	El director general revisará y autorizará el reglamento. Los colaboradores lo conocerán.	# de retroalimentaciones y registros.	0	1	1	4	
			BENEFICIO	Minimizar y resolver conflictos, contribuyendo a cumplir los objetivos de la empresa, así como aumentar el seguimiento de reglas.	Comunicación y conocimiento de objetivos, normas y procedimientos (clima laboral).	0	1	1	1	

6. Recomendaciones finales (estratégicas)

6.1. Corto plazo

Operaciones

- Analizar los costos de fabricación de las diferentes rondanas y tener información de la utilidad que se genera.
- Formalizar proceso de fabricación del Tope, entre otros.
- Dar seguimiento del correcto uso del nuevo formato de la OT y analizar la información obtenida.

Operaciones (Ambiental)

- Continuar con el registro en la herramienta de gestión de residuos y alimentar esta electrónicamente para conocer si han aumentado los residuos valorizables y disminuido los residuos de manejo especial.
- Darle seguimiento al resguardo de manifiestos de recolección y transportación de residuos de manejo especial y residuos peligrosos para el cumplimiento de la ley y amparo de la empresa.

- Continuar con la limpieza de la trampa de grasas como se recomienda en el manual y llenar el checklist para ofrecerles a los empleados un mejor ambiente laboral y no arrojar contaminantes al alcantarillado público y de esta forma no incumplir con la ley.

Mercado

- Establecer objetivos de venta personales (por agente de ventas)
- Implementar al 100% las políticas de ventas. Por ejemplo, no realizar ninguna venta a crédito sin la documentación requerida, control de kilometraje de los vehículos de los agentes de ventas y administración de uso de combustible.

Finanzas

- Darle seguimiento a la elaboración de Estados de Resultados periódicos y hacer uso de los indicadores para medir el desempeño de la empresa y la rentabilidad que está teniendo.

Recursos Humanos

- Capacitar al personal para la brigada de seguridad.
- Implementar la existencia de botiquines de emergencia en puntos críticos.
- Implementar sistema de señalización para evacuación, señalar zonas de riesgo y advertencias.

6.2. Mediano plazo

Operaciones

- Ampliar la herramienta de costeo de fabricación a otras rondanas, perno y moneda y otras piezas que se fabrican.
- Dar seguimiento a las bases y analizar la información del documento creado para la delegación de poder y la autorización de precios de cotizaciones.

Operaciones (Ambiental)

- Disminuir residuos de manejo especial y valorizables, de esta forma disminuirán costos.
- Disminuir los residuos peligrosos.

Mercado

- Actualizar políticas de venta para comisionar únicamente sobre lo que se cobra.

Finanzas

- Sistematizar por completo el registro de información financiera, así como los archivos para la gestión, el seguimiento y la revisión.
- Tomar acciones y medidas necesarias para reducir parte del inventario existente.

Recursos Humanos

- Actualizar el reglamento interior y políticas internas conforme las modificaciones a la Ley Federal del Trabajo y de las necesidades de la empresa.
- Completar los expedientes de los colaboradores.
- Implementar y adaptar el manual de recursos humanos en su totalidad.
- Presupuestar la adquisición periódica de uniformes y equipo de seguridad.

6.3. Largo plazo

Operaciones

- Tomar tiempos de transporte y fabricación más precisos de los procesos formalizados y estandarizados para reducir el margen de error en la herramienta de costeo.

Operaciones (Ambiental)

- Lograr ser una empresa amigable ambientalmente, implementar un sistema de energía solar.
- Que la empresa pueda tratar sus lodos.

Mercado

- Tener un gerente de ventas de tiempo completo.

Finanzas

- Con la nueva gestión por parte del sistema de cuentas por cobrar, obtener el índice de rotación de cuentas por cobrar y ajustar planes periódicos para reducirlos.

Recursos Humanos

- Contratar un auxiliar de recursos humanos para realizar las tareas que requieren menor experiencia.
- Formalizar el departamento de recursos humanos con un profesional con experiencia en el área.
- Implementar un programa de capacitación continua para todas las áreas de la empresa.

II. Reflexiones de cierre de los estudiantes (aprendizajes)

Aprendizajes Grupales

Aprendimos a escuchar los diferentes puntos de vista y propuestas de cada integrante del equipo y de las personas con las cuales estuvimos trabajando, mejorando nuestros conocimientos y métodos de trabajo.

También aprendimos lo complicado que puede llegar a ser trabajar con grupos de muchas personas, pero pudimos resolver y superar estos obstáculos por medio de la organización y el apoyo entre nosotros.

A lo largo del curso aprendimos a trabajar sobre la marcha en los cambios de últimos momentos, el modificar nuestros planes de manera pronta y efectiva por las situaciones ajenas a nosotros para resolver nuestros objetivos planteados en el plan inicial. Así mismo el trabajar en secuencia y mantener el orden para cumplir con los plazos y tratar de ir acorde al cronograma.

En la realización de este proyecto logramos entender el funcionamiento sistémico que comprende a las empresas ya que, de esta forma la toma de decisiones y el desarrollo de propuestas se evaluaron respecto a las mejoras posibles que podría tener la empresa con este funcionamiento.

Se aprendió la importancia de tener una buena base de conocimientos en las áreas de trabajo de cada persona y del saber comunicar este conocimiento a los empresarios y a los compañeros del equipo, y esto favorece al funcionamiento sistémico de la empresa, mencionado previamente, porque cuando todos conocen el funcionamiento de los diversos procesos se entiende cómo se relacionan entre sí y se desarrolla una propuesta que ataca a los problemas raíz.

Aprendizajes Personales

Al iniciar este proyecto en un punto medio de la realización de este temía en un inicio con no cumplir con las expectativas y puntos que se acordaron en la parte inicial, a esto le sumo la incertidumbre de poder lograrlos por la falta de experiencia práctica en el área de recursos humanos, pero en el transcurso del proyecto aprendí que es muy importante el ser flexible con las formas de trabajo con el personal y el colaborar asertivamente con los compañeros de equipo, esto debido a que no siempre los trabajadores o empresarios se involucrarán de la manera que esperas en las propuestas, por lo cual debes mantener una postura flexible y abierta para que trabajes con ellos y poder lograr los objetivos esperados, por último el trabajo con los compañeros del equipo es muy importante porque así podrás desarrollar un mejor trabajo en conjunto al compartir información que no siempre se tiene al momento de trabajar de manera individual, además es importante mantener una relación sana entre todos para no sentir presión interna que pudiera obstaculizar el proyecto.

Sergio Román Maris Mora

Aprendí y reafirmé que sirve bastante trabajar de acuerdo con un cronograma, prevenir tiempos y apegarse a un programa de trabajo. Nunca imagine que en el PAP fuera a aprender sobre la separación de residuos y que se pudiera ahorrar costos fomentando el buen manejo de residuos.

Aprendí que las expansiones o los crecimientos empresariales deben de tener un plan de acción y una justificación o razón de ser para evitar el descontrol. Aprendí sobre el trabajo en equipo, como funcionar de una manera más eficiente y el responsabilizarme sobre mis acciones en tiempo y forma. Aprendí lo difícil que es manejar una empresa con tantos colaboradores. Aprendí como toda la empresa está relacionada entre sí y necesita trabajar en conjunto y de manera correcta para poder producir utilidad.

Reafirmé conocimientos de mi especialidad como la elaboración de estados de resultados y el cálculo de márgenes de utilidad e índices de rentabilidad.

Aprendí como la comunicación difusa puede generar tantas problemáticas y que repercute directamente en la salud financiera de la empresa.

Linda Georgina Ramírez Godínez

De este proyecto he aprendido a identificar problemas de relevancia que nacen en algún área específica y que impactan el funcionamiento sistémico de toda la empresa. Considero que este aprendizaje fue uno de los más relevantes en el proceso. Por otro lado, obtuve grandes beneficios y aprendizajes al haber trabajado con un grupo multidisciplinario, ya que conocí el funcionamiento de distintas áreas de trabajo, la importancia de los tiempos en todos los procesos ya que, si retardabas alguno de estos, el producto final se veía afectado y también tu imagen. Agradezco a mis compañeros por haberme permitido opinar y trabajar en conjunto con ellos en la realización de mejoras y que hayan compartido conmigo su experiencia.

Es de importancia mencionar que logré ser una persona mejor organizada y cumplida, sé que tuve contratiempos, pero logré solucionar todo y de forma eficiente. El haber laborado en una empresa tan grande y con personas tan capaces y ocupadas, tan acostumbradas a su rutina me implicó mucho esfuerzo para que concientizarán que se necesita tiempo para lograr cambios y que estos en su mayoría son buenos y necesarios para la evolución de esta empresa y sus propias vidas, considero que logré mis objetivos y creo que puedo hacer aún más en un futuro.

Nayeli Sarahí Torres Martínez

Durante este proyecto, aprendí la importancia del trabajo en equipo, a solicitar apoyo cuando se necesita y apoyar a mis compañeros cuando ellos lo requieren, la importancia de ser organizado tanto laboral como personalmente, aprendí que el conocimiento universitario da bases muy importantes pero que con experiencia y la práctica se aprende mucho más.

Aprendí la importancia de ser puntual porque al no serlo estás haciendo que las demás personas pierdan su tiempo esperándote, además de que es una falta de respeto. Aprendí que una buena comunicación facilita el logro de objetivos.

Santiago Orendain Castañeda

En todo este proyecto aprendí muchas cosas, aprendí a trabajar en equipo con diferentes áreas y personas que piensan diferente a mí y me enseñaron mucho sobre las herramientas que conocen, los temas relacionados a su área de especialidad y la importancia que tienen para que una empresa pueda funcionar de mejor manera.

Aprendí a controlar mis tiempos y organizarme de mejor manera para cumplir con mis responsabilidades y no fallar con mi equipo y con los demás.

Aprendí lo complicado y frustrante que puede llegar a ser dirigir una empresa

Aprendí en casos reales y presencié la importancia y el uso de muchas herramientas que aprendí en mi carrera universitaria.

Aprendí que no estoy solo, hay personas que me apoyan, me ayudarán y guiarán en la resolución de problemas.

Aprendí que siempre se debe de hacer un diagnóstico y mucha investigación previa para conocer los problemas principales de una empresa y poder implementar mejoras.

Aprendí que puedo dar más y ser de mucha ayuda en la resolución de problemas.

Martin Emilio Pelayo

III. Conclusiones

Finalizando el trabajo con una MYPE podemos concluir que son empresas con fuertes bases de conocimiento y experiencia en las actividades operacionales que desempeñan de manera diaria, que es importante llevar un control de lo que se hace en pequeña escala para poder llevar a cabo un crecimiento controlado. Con lo trabajado con la empresa podemos ver que tendrá una mayor presencia en línea y por ende más clientes, que mejorarán de los procedimientos internos al haber trabajado con las bases de la formalización y una mejora del ambiente laboral.

Al igual, en nuestro trayecto de trabajo con la empresa y el director general podemos ver en él grandes niveles de conocimiento y experiencia en su trabajo, desarrollando cierto grado de admiración por todo el empeño que ha puesto en lo que ha construido y su alto grado de diligencia.

Pensamos que las MYPES pueden ser empresas sólidas y con excelentes operaciones, y esto se puede mejorar de primera mano con el proceso de consultoría, en especial con el diagnóstico que les permite conocer a fondo la manera en la que la empresa trabaja y sus necesidades reales, ya que no siempre se tiene una clara idea de lo que hace falta si no se sabe que hay un déficit, y con base en esto se puede hacer un plan de acción, desarrollar propuestas de mejoras e implementarlas. Además, que este proceso es de gran ayuda para nosotros, los estudiantes, porque nos permite un acercamiento a distintos entornos de trabajo, algo que no se enseña en papel, y nos ayuda desarrollar una nueva fuente de conocimiento empírico en las formas de operación de las empresas tipo MYPE.

IV. Fuentes consultadas

- Accounting Tools. (25 de Noviembre de 2019). Accounting Tools. Obtenido de <https://www.accountingtools.com/articles>
- Durán, M. U. (1992). Gestión de Calidad. México DF: Ediciones Diaz de Santos.
- Española, R. A. (25 de Octubre de 2019). Diccionaria de la Real Academia Española. Obtenido de <https://dle.rae.es/index.html>
- Lean Manufacturing 10. (25 de Noviembre de 2019). Lean Manufacturing 10. Obtenido de <https://leanmanufacturing10.com>
- Osha Europa. (2015 de Octubre de 2019). Agencia Europea para la Seguridad y la Salud. Obtenido de Osha Europa: <https://osha.europa.eu/es/themes/psychosocial-risks-and-stress>
- P, A. (17 de Abril de 2019). RRHH Conexion. Obtenido de <http://RR.HH.conexion.es/objetivos-en-un-plan-de-reclutamiento-2-0/>
- Solutions, J. (12 de Mayo de 2016). Job Solutions. Obtenido de <https://www.jobsol.com.mx/politicas-reclutamiento-seleccion-personal/>
- Tecnologia. (25 de Octubre de 2019). Area Tecnologia. Obtenido de <https://areatecnologia.com>
- Visual, A. C. (25 de Noviembre de 2019). Ingenieria Industrial Website. Obtenido de <http://ingenieriaindustrialonline.com>
- Riquelme, M. (22 de marzo de 2017). Obtenido de Web y Empresas: <https://www.webyempresas.com/como-es-el-proceso-de-contratacion-en-una-empresa/>
- Pich, I. (31 de mayo de 2016). Obtenido de Talentier: https://www.google.com.mx/amp/s/blog.talentier.com/metricas-para-evaluar-reclutamiento-seleccion-de-personal%3fhs_amp=true
- Barrientos. (22 de Julio de 2017). La inducción, capacitación y evaluación de desempeño de un puesto de trabajo en las organizaciones. Obtenido de <https://brainly.lat/tarea/5804812>
- Parra, M. (16 de abril de 2000). La Evaluación de desempeño y la gestión de RRHH. Obtenido de RRHH Magazine: <http://www.rrhhmagazine.com/articulos.asp?id=28>
- Superintendencia de Riesgos del Trabajo. (11 de noviembre de 2016). Obtenido de SRT: <https://www.srt.gob.ar/index.php/derechos-y-obligaciones/>
- CSP Grupo. (6 de febrero de 2018). Las condiciones óptimas de trabajo, claves en la productividad. Obtenido de <https://cspgrupo.com/condiciones-optimas-de-trabajo/>

- Cruzado M. J, Velázquez R. I, Martínez S. C. (2018). PROAIRE Jalisco 2014-2020 y Recomendaciones para lograr impactos en la calidad del aire de la Zona Metropolitana de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco, México.
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2014). Programa Sectorial de Movilidad Sustentable. Guadalajara.
- Gutierrez-Broncano S, Rubio Andrés M. (2010). RELACIÓN ENTRE GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL Y DIRECCIÓN DE RECURSOS. Revista Internacional de la Pequeña y Mediana Empresa, 1-22.
- IIEG. (2018). Vehículos de motor en Jalisco 2017. STRATEGOS Revista Digital del Instituto de Información Estadística y Geográfica, 1-9.
- INEGI, INADEM, BACOMEXT. (2015). Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE) . Retrieved from INEGI:
<https://www.inegi.org.mx/programas/enaproce/2015/>
- Jiménez Calixto L.Z, Ortega Pérez E. (2012). Modelo de evaluación de servicio al cliente para las pymes. Retrieved from
<http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xvii/docs/N10.pdf>
- Ponce Talancón, H. (2007, Junio). La matriz foda: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas. Xalapa, Veracruz, México.
- Romero Bermúdez, Erika; Díaz Camacho, Jacqueline. (2010). El uso del diagrama causa-efecto en el análisis de casos. Ciudad de México, México.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2018, Octubre 17). Retrieved from Gobierno de México:
<https://www.gob.mx/semarnat/documentos/manifiesto-de-entrega-transporte-y-recepcion-de-residuos-peligrosos>
- Sistema Intermunicipal de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado. (2014, Febrero). Criterios y lineamientos técnicos para factibilidades. Saneamiento del agua. Retrieved from SIAPA:
https://www.siapa.gob.mx/sites/default/files/capitulo_11._saneamiento_del_agua.pdf
- Zapata Guerrero, Edgar Enrique. (2004).
- Las PyMES y su problemática empresarial. Análisis de casos. Revista Escuela de Administración de Negocios, núm. 52, 119-135.

V. ANEXOS

Anexo 1. Análisis del entorno

- Variables para el análisis del entorno. Aspecto Económico

Incertidumbre ante el dólar.

“Un dólar caro siempre impacta a la industria automotriz mexicana. Es bueno para la exportación, pero no para la producción, porque armar autos en México ahora es más caro, debemos tener un tipo de cambio estable” (El Informador, 2015). La expectativa del dólar es incierta y se debe de estar preparado sea cual sea la situación.

Optimismo en el sector automotriz de autopartes.

Pese a la caída en las exportaciones mexicanas de automóviles, en la compra de autos, y los ajustes propuestos por el nuevo Tratado México-Estados Unidos-Canadá (TMEC), el sector de autopartes presentará un crecimiento del 7% a finales de este año, y un estimado similar para el próximo 2019.

Con este incremento, el sector mexicano de autopartes crecerá al triple de la expectativa de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) estimada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). En su paquete económico 2019, el nuevo gobierno encabezado por Andrés Manuel López Obrador plantea entre 1.5% y 2.5% el porcentaje de incremento de la economía nacional.

De enero a septiembre de 2018, las ventas de autopartes a nivel nacional alcanzaron los 71 mil 013 millones de dólares, un 7.47% más que en el mismo periodo del 2017, cuando se alcanzaron 66 mil 075 millones de dólares. Esto genera optimismo en el sector automotriz de autopartes en Jalisco, uno de los más importantes a nivel nacional.

Incremento en la producción automotriz.

En México se fabrica 27% del total de vehículos ligeros que entra a Estados Unidos. En vehículos pesados, esta proporción sube a 75%. Además, del 37% de las autopartes utilizadas por las armadoras estadounidenses.

Por ello, el alza en los aranceles tiene, según la industria automotriz del país vecino y analistas consultados, dos potenciales efectos. Por un lado, un alza en costos para los fabricantes de autos estadounidenses, la cual amenazaría 10 millones de empleos en el país vecino, según señala la Alliance of Automobile Manufacturers, la asociación de armadoras, en un comunicado. Y, paulatinamente, este incremento sería trasladado a los consumidores de aquel país.

Incremento de la importación y exportación de la industria automotriz.

Las expectativas que tenía la industria para este 2019 son demasiado altas. El informe Situación Regional Sectorial México elaborado por BBVA Research en 2015 y consultado por 4Ruedas, sostiene que los vehículos exportados desde México a Estados Unidos representarían aproximadamente 60% de la producción total y que las nuevas plantas en México aumentarían su capacidad de producción en cerca del 50%; pasando de 3.2 millones de unidades a 5 millones en el año 2019.

Finalmente, la industria nacional de autopartes representa 9.3 por ciento del total comercializado mundialmente y 7.4 por ciento del comercio de la industria. A los países, ahora miembros de CPTPP, dirige 4.9 por ciento de sus exportaciones e importa 11.3 por ciento, del cual 6.8 por ciento proviene de Japón.

Además de las ventas, la producción y exportación de automóviles en México también mostraron un comportamiento positivo. En relación con enero del año pasado, la producción total incrementó 9,85% y las exportaciones crecieron 4,85%,

de acuerdo con cifras reportadas por la AMIA (Asociación Mexicana de la Industria Automotriz).

En el primer mes del 2019 se produjeron 333,677 vehículos al interior del país y las salidas al extranjero ascendieron a 242,299 unidades. La estadounidense General Motors, que tiene a Chevrolet, GMC, Buick y Cadillac, lideró durante este lapso la producción y las exportaciones automotrices.

- Variables para el análisis del entorno. Aspecto Económico. Socioculturales, demográficos y ambientales.

Contaminación del aire a causa de automotores diésel y programas para el control de la contaminación del aire.

En el Área Metropolitana de Guadalajara (AMG) el 40% de los días presentan mala calidad del aire, siendo los parámetros críticos Ozono durante el verano y PM10/PM2.5 (penetran y se alojan en el interior profundo de los pulmones. La exposición crónica a las partículas agrava el riesgo de desarrollar cardiopatías y neumopatías, así como cáncer de pulmón. (COFEPRIS, 2017)) durante la época invernal. (SEMADET, 2018)

De acuerdo con el Programa ProAire una de las “principales fuentes de emisión de contaminantes al aire son los vehículos automotores, ya que de acuerdo con el inventario estatal de emisiones para Jalisco año base 2008, esta fuente emite; entre otros contaminantes, aproximadamente el 98% del monóxido de carbono (CO) y el 58% de los óxidos de nitrógeno (NOx)” (SEMADET, 2014).

Al año 2017 en Jalisco hay 2.24 habitantes (8'110,943 total habitantes) por cada vehículo de motor. Por lo tanto, existen 3'605,557 vehículos de motor registrados en circulación, de los cuales 2'115,230 son automóviles, 1'062,735 corresponden a

camiones y camionetas para carga, 416,016 son motocicletas y 11,576 son camiones para pasajeros. (IIEG, 2018)

De estos automotores el 34% tiene una antigüedad mayor de 25 años y el 42% con antigüedad de 24 y 12 años, estos no cuentan con On-Board Diagnostic System (OBD) (Cruzado M. J, Velázquez R. I, Martínez S. C., 2018)

Ubicación de empresas de venta a minoristas, manufactura y de servicios.

- Piasa grupopiasa.mx
- Engine lab enginelab.mx tiene certificación de Delphi, Denso y Stanadyne
- García Hermanos laboratorio diésel tiene de Bosch boschgarciahnos.com.mx

- Variables para el análisis del entorno. Políticos, legales y gubernamentales

Leyes de protección ambiental.

NOM-002-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.

Tratados especiales (libre comercio, cooperación).

En noviembre de 2018, México, Estados Unidos y Canadá suscribieron el acuerdo para renovar el marco normativo que rige sus relaciones comerciales desde 1994 y que ahora se denominará Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC). (Capítulo 32).

- Variables para el análisis del entorno. Aspecto Tecnológico.

Adaptabilidad del motor diésel en automóviles.

El motor Diesel es la fuente de energía más eficiente del momento, dentro de su escala, se utiliza en gran parte del transporte de mercancías y de personas. Hoy en día el motor diésel compite en el mercado con los motores de gasolina y gracias a la tecnología y desarrollo del motor diésel, éste no sólo se encuentra en camiones de carga pesada, sino que también en varios automóviles convencionales. («Las ventajas y desventajas del motor diésel», s. f.). Esto beneficia a Diésel & Diésel porque hay un nuevo mercado disponible e incremento en el uso de motores Diésel.

Tecnología en reducción al impacto ambiental.

En la actualidad un motor Diesel utiliza solo un 70% del combustible que utilizaría un motor a gasolina de características similares para una misma potencia y se cuentan con estas tecnologías para disminuir el impacto ambiental que produce este motor:

- Common-rail (riel de conducto común de inyección)
- Sistema electrónico de control
- Turbo de geometría variable
- Inyección directa de alta presión
- Filtro de partícula
- EGR (sistema de recirculación de gases). (Rafael Braun, Mario Pumarino, Sebastián Tolvett, 2017).

Nuevas Tecnologías en Sistemas de Inyección Diésel.

“El motor diésel más limpio, silencioso y eficiente del mundo optimiza continuamente la inyección del combustible. La tecnología i-ART coloca un sensor de presión en cada inyector (toda una novedad mundial) e introduce así la siguiente generación de motores diésel.” («Motores diésel inteligentes | Innovation», s. f.)

Obsolescencia en el motor diésel.

Los autos híbridos y eléctricos tienen cada vez más presencia en México y los autos de combustión pueden perder posición en el mercado. “Las ventas de coches eléctricos e híbridos en México aumentaron un 34.6% en 2017” (Garrido, 2018)

Según una entrevista con un experto en el mercado de motores diésel, los motores Diesel tienen una vida útil aproximada de 35 años o incluso más si se da buen mantenimiento, lo cual es una ventaja a la empresa ya que el mantenimiento de los motores diésel es más frecuente y costoso que un motor de combustión de gasolina.

Anexo 2. Fundamentos Estratégicos

Fundamentos estratégicos de la empresa

Propuesta de valor

Compañía dedicada a la venta y reconstrucción universal en sistema de inyección diésel en automóviles, transportes de servicio agrícola, transportes marino y aéreo, con más de 25 años de experiencia.

Los trabajos son realizados por profesionales enfocados en mecánica, electrónica y turbo cargadores, ofreciendo un precio justo y una solución al cliente.

Ventaja competitiva de la empresa

Ofrecer a nuestros clientes una combinación de precios accesibles, calidad y variedad de productos y servicios realizados por profesionales, generando ventajas competitivas de alto valor.

Estrategia genérica

En la empresa la estrategia genérica utilizada es la solución de problemas, ya que la empresa se enfoca en resolverle a los clientes los problemas más complicados, con ayuda de su experiencia, tecnología de punta, capacidad de fabricación de partes y maquinaria disponible todos los trabajos son respaldados por técnicos profesionales y por maquinaria con tecnología de punta.

Anexo 3. Entrevista con Experto

Competidores Directos:

La industria de los vehículos diésel ha ido creciendo en el área de transporte particular, ya que cada vez hay más vehículos con motor diésel, aunque se espera en un futuro aproximadamente en 10 años que la mayoría de los coches serán eléctricos, aun así, se seguirá utilizando el diésel en la industria del transporte. El mercado está más enfocado a los transportistas y las flotillas, las industrias diésel siempre irán en aumento debido a la gran demanda de motores con gran torque para uso industrial o “pesado”, ya que la fuerza que ofrecen esos motores jamás (hablando de los próximos 10 años) será remplazada por un motor a gasolina o menos un eléctrico.

Existe mucha competencia en el mercado, pero es un mercado seccionado, por ejemplo, las empresas con flotillas seleccionan únicamente a los laboratorios/talleres certificados; En cuanto a los clientes físicos, ellos seleccionan la que les ofrezca mejor servicio en cuanto al precio y el tiempo de reparación.

En el servicio al cliente, lo más importante es el tiempo de reparación, porque mientras el vehículo está en reparación, está dejando de producir o de trabajar, lo que significa una pérdida de ingresos para los clientes. El precio también es relevante, se puede aceptar un precio alto siempre que tenga el respaldo de una marca. Con respecto a los flotilleros, mientras sus vehículos tengan garantía, irán a las agencias para realizar los servicios o reparaciones, cuando la garantía se ha vencido, buscan servicios y productos a buen precio con la misma calidad que los originales.

Al momento de realizar una reparación del sistema de inyección diésel lo más usual es hacer una reconstrucción general ya que al momento de que una pieza falla, lo

más común es que las otras también comiencen a fallar, el tiempo que el vehículo esté detenido también genera un costo para los clientes. Al momento de hacer una reparación de un motor lo más costoso, son las rectificaciones de componentes del motor o en caso de requerirse un remplazo de un componente pues también implica grandes costos. Para fijar un precio específico se tendría que contar ya con un proveedor determinado para consumibles y rectificaciones al momento de realizar una reparación.

Competidores Potenciales:

El futuro de la tecnología se enfoca a que haya menos emisiones de gases, los motores cada vez hacen menos ruido y cada vez más potentes, y cada vez consumen menos combustible y con mayor rendimiento. Hay mucho crecimiento en el mercado de competidores ya que ahora es mucho más barato tener acceso a un laboratorio debido a que existen proveedores de maquinaria en todo el mundo ofreciendo precios más baratos.

Los carros eléctricos definitivamente son una competencia que va en crecimiento en la industria automotriz por la necesidad de nuevas tecnologías y energías renovables, sin embargo, el área industrial, construcción y agrícola será muy difícil que abarquen esas áreas por la fuerza/torque que requieren esos motores.

Productos/Servicios Sustitutos

Las plataformas de venta en línea cada vez son mayores y con más diversidad de marcas y de precios, cada vez es más sencillo adquirir un producto por internet, hoy en día a los laboratorios diésel le afecta al grado de que los clientes llegan a comparar los precios y querer tener el servicio y las piezas más baratas. Pero no afectan directamente como competidores en el mercado.

Otros competidores son las agencias, sí es competencia, pero solo durante el tiempo de garantía, ya que cuando se acaba el periodo de garantía los clientes empiezan a llevar las piezas a los laboratorios de reparación. Incluso existen alianzas con las agencias donde en algunos casos envían a reparar las bombas y sistemas de inyección a los laboratorios.

Negociación con los clientes y proveedores.

Depende del poder e influencia del cliente, si es un cliente muy grande éste tiene mayor poder de negociación, el cliente con poder hace una propuesta y se tiene que analizar si el trabajo es rentable o no y se decide si se acepta o no. En la mayoría de los casos el que paga debe tener el poder de negociación. Los mejores argumentos para negociar son volumen de compra y forma de pago. En cuanto a las ventas a crédito, mitigar el riesgo de incobrabilidad es muy complicado, lo más que puede mitigar es hacer pagarés para poder disminuir el riesgo, otras formas son estableciendo límites de crédito y bloqueando la venta ya sea por exceder su límite de crédito en pesos o por excederse en el plazo otorgado.

Anexo 4. Mapa Conceptual Causa y Efecto



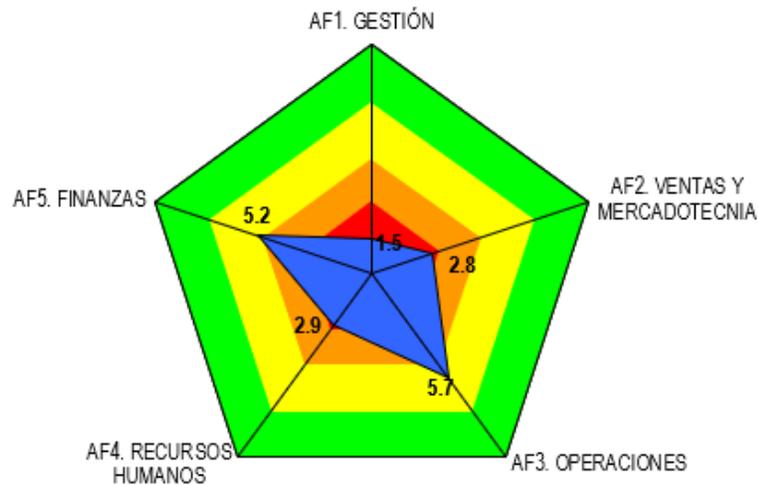
Anexo 5. Análisis FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento en el área de procesos. - Equipo especializado en producción. - Calidad en los servicios y productos. - Experiencia en el sector. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión empírica, informal y centralizada. - Crecimiento empresarial desorientado. - Comunicación interna. - Documentación de procesos. - Desaprovechamiento tecnológico en cuentas por cobrar. - Desconocimiento del mercado.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> - Optimismo en el sector automotriz de autopartes. - Incremento en la producción automotriz. - Incremento de la importación y exportación de la industria automotriz. - Tratados especiales (libre comercio, cooperación). - Adaptabilidad del motor diésel en automóviles. - Tecnología en reducción al impacto ambiental. - Nuevas Tecnologías en Sistemas de Inyección Diésel. - Obsolescencia en el motor diésel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Incertidumbre ante el dólar. - Contaminación del aire a causa de automotores diésel y programas para el control de la contaminación del aire. - Ubicación de empresas de venta a minoristas, manufactura, y de servicios. - Leyes de protección ambiental. - Obsolescencia en el motor diésel.

Anexo 6. Resultados DIE General

COLOR DEL SEMÁFORO	NOMBRE DE LA CATEGORÍA
Verde	COMPETENTE
Amarillo	CONFIABLE
Naranja	BÁSICA
Rojo	SOBREVIVENCIA

RESULTADOS DIE



Anexo 7. Carta Aviso Políticas

Martes 8 de Octubre 2019
Guadalajara, Jal.

Cliente S.A. de C.V.
Estimado cliente,

Por medio de la presente se le comunica que, debido a cambios en las políticas de crédito y cobranza de nuestra empresa, su crédito ha sido modificado a un límite máximo de \$8,000.00 pesos y se le otorga un plazo de 10 días hábiles.

Estos cambios entrarán en vigor a partir del día 1ero de Noviembre del 2019. Las modificaciones a estas políticas ya han sido dadas de alta en el sistema, por lo que no se podrá facturar si el límite ha sido rebasado y existen adeudos que lo impiden.

Atentamente

Director General
Francisco Javier Laguna López

Supervisor de Ventas

Supervisora de Finanzas

Anexo 8 Diamante de Porter

