

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 constructora de obra electromecánica,
obra civil y servicios en el municipio de Zapopan¹**

PRESENTAN

Equipo de alumnos:

José Manuel de Jesús Mendoza Vargas. Administración Financiera

Sobeida Ramírez Romanos. Arquitectura

Víctor Hugo Pérez Zambrano. Ingeniería Industrial

Profesor PAP:

Mtra. Laura Tiburcio Silver

Tlaquepaque, Jalisco, diciembre de 2020

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

ÍNDICE

RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN	4
METODOLOGÍA DEL PROYECTO.....	6
I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	7
1. GENERALIDADES Y CONTEXTO DE LA EMPRESA	7
1.1. Historia de la empresa	7
1.2. Entendimiento del negocio.....	9
1.3. Fundamentos estratégicos de la empresa	12
1.4. Análisis del entorno	13
2. DIAGNÓSTICO.....	19
2.1. Metodología del diagnóstico	19
2.2. Proceso particular.....	20
2.3. Descripción de la situación de la empresa	21
2.4. Análisis e interpretación de resultados	34
2.4.1. Instrumentos de análisis y justificación	34
2.4.2. Aplicación del instrumento y explicación de su contenido y resultados	34
3. PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO	40
3.1. Misión, visión y valores	40
3.2. Objetivos estratégicos y estrategia general	41
3.3. Objetivos operativos y despliegue operativo	42
3.4. Mapa de ruta	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	47
5. IMPLEMENTACIÓN	48
5.1. Actividades realizadas y su justificación	48
5.2. Resultados obtenidos.....	59
5.3. Tablero de seguimiento de indicadores.....	60
6. RECOMENDACIONES FINALES (ESTRATÉGICAS)	65
6.1. Corto plazo.....	65
6.2. Mediano plazo.....	65
6.3. Largo plazo	66
II. REFLEXIONES DE CIERRE DE LOS ESTUDIANTES (APRENDIZAJES)..	67
III. CONCLUSIONES	73
IV. FUENTES CONSULTADAS.....	75
1. Bibliográficas	75
2. Electrónicas.....	75
V. ANEXOS.....	78

Resumen

El presente documento llamado “Consultoría Integral en una empresa constructora de obra electromecánica, obra civil y servicios en el municipio de Zapopan” fue elaborado por José Manuel de Jesús Mendoza Vargas, Sobeida Ramírez Romanos y Víctor Hugo Pérez Zambrano, con la conducción de la maestra Laura Tiburcio Silver.

El documento está integrado por cinco capítulos: descripción del proyecto, reflexiones de cierre, conclusiones, fuentes consultadas y anexos. La metodología utilizada para la elaboración del documento fue la de consultoría en MYPE. Las fuentes consultadas primarias fueron obtenidas directamente con el empresario y colaboradores, así mismo fuentes secundarias como bases de datos institucionales, periódicos, revistas, etc.

El contenido principal del documento comienza con generalidades y contexto de la empresa, seguido de un diagnóstico interno, después el planteamiento estratégico, posteriormente las propuestas de mejora junto con su plan de acción, a continuación el apartado de implementación, terminando así con recomendaciones a corto, mediano y largo plazo.

Las MYPE son empresas que requieren de servicios profesionales para darles un empujón en su estructura de negocio, ya que pueden tener muy buenas ventas, pero los ingresos generados por esas ventas se pueden ver mermados debido a una mala administración interna y que exista fugas de dinero en transacciones que no quedan registradas, o el dinero se gaste en cosas que no tienen nada que ver con la empresa.

Introducción

El proyecto Consultorías Universitarias ha sido desarrollado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), 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 informe que se presenta a continuación es el resultado de esta intervención efectuada en la empresa. El documento consta de seis 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.

Metodología del proyecto

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.

I. Descripción del proyecto

1. Generalidades y contexto de la empresa

1.1. Historia de la empresa

La empresa inició sus actividades en 2006 en Residencial Victoria, Zapopan, Jalisco. Empezó con el padre del dueño actual quien se retiró del negocio dejando como representante legal años después al empresario. La razón social de la empresa está integrada por el padre del empresario, la madre y los cinco hijos, incluido el empresario. Todos cuentan con el mismo porcentaje de distribución, sin embargo, sólo el empresario está involucrado en la toma de decisiones.

El padre del empresario tenía tres razones sociales incluyendo de la de servicios eléctricos, una de mantenimiento y otra de multi servicios. Estas dos últimas eran con las que más tiempo llevaba operando, por lo que no logró un crecimiento significativo en la tercera. El empresario tenía una pequeña presencia como auxiliar en las etapas tempranas de la compañía, pero sus estudios universitarios le impedían ser parte de este proyecto al 100%. Además, no contaban con el capital suficiente por la inestabilidad que presentaba la industria y la poca presencia en el mercado. Por lo que, en 2010 se ven obligados a suspender el negocio debido a materia fiscal.

Por otra parte, el empresario trabajó durante cuatro años en la CFE donde adquirió experiencia lo cual lo llevó a querer emprender, por lo que en el 2016 decidió retomar las actividades en la empresa junto con dos empresarios que actualmente ya no pertenecen a la compañía. En diciembre del mismo año se incorporó el gerente de construcción, teniendo entre sus principales funciones la contratación del personal: albañiles, eléctricos y linieros.

A principios del 2017, por razones fiscales decidieron dejar de lado las otras dos razones sociales y así poder dedicar los recursos a solo una. En marzo del mismo año se integró el gerente administrativo.

Posteriormente en febrero y en marzo del 2018 se contrataron dos residentes. Después, en agosto se incorporaron dos técnicos para mantenimiento eléctrico de las obras. Esto para el crecimiento esperado y necesario para la reestructuración de una obra eléctrica en una universidad.

En ese mismo año, las ventas mostraron un incremento del 30%, siendo sus principales actividades la obra eléctrica con un 70% y 30% civil. Además de representar obras gubernamentales mayormente. Por lo que actualmente se encuentran en un periodo de recesión, pues su temporada fuerte se basa en el cambio de gobierno cuando se realizan diversas obras antes de la salida de las autoridades locales y federales. Es por lo que empezaron a expandir su mercado hacia otras zonas fuera de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

El empresario durante el mes de junio del 2019 arrancó una asesoría por parte del ITESO, su empresa participó en el PAP de Consultoría para MYPE que finalizó en el mes de noviembre del mismo año, lográndose identificar áreas de oportunidad que fueron resueltas por el desempeño del equipo que se encontraba apoyando, desarrollándose nuevas herramientas para mejorar los resultados de la operación.

Al final del año 2019 e inicios del 2020 se incorporaron a la empresa dos nuevos elementos como residentes de obra, puestos que no contemplaba la estructura formalizada en la intervención anterior. Posteriormente, a mediados de año se integraron otros dos elementos, un residente y un analista de costos.

1.2. Entendimiento del negocio

Con más de siete años de experiencia, se dedica a la construcción de obra eléctrica y civil, así como servicios de mantenimiento. Actualmente la organización tiene diez colaboradores: siete técnicos de obra y tres de administración, sin embargo, cuando la empresa no cuenta con obras en proceso los técnicos se integran al área de administración. Anteriormente el empresario se encargaba de buscar al personal de obra, lo cual era una tarea que se les dificultaba, por lo que se contactaron con un tercero que les apoya para conseguir al personal necesario. Los empleados de planta están bajo un contrato en el cual se establecen ocho horas de trabajo y una hora de comida. El horario de lunes a viernes es de 8 a.m. a 6 p.m. y los sábados de 8 a.m. a 2 p.m.

La empresa durante el periodo del 2019 logró desarrollar la misión, visión y los valores, que le ayudaron a establecer mejor sus objetivos, para lograr a expandirse en el mercado como una empresa innovadora y diversa, que rompa paradigmas y se encuentre a la vanguardia de tecnología. Por otro lado, no dispone de políticas establecidas.

Se hace planeación operativa y reactiva, careciendo de indicadores. La dirección es unilateral, vertical y centrada en el director. Sus controles son en su mayoría informales, por lo que falta supervisión y seguimiento en campo e internamente.

Los servicios que ofrece son mantenimiento industrial/fallas, obra civil y eléctrica, los cuales muestra estacionalidad teniendo una temporada alta en el cambio de gobierno. Su cliente principal es el gobierno con un 70%. Actualmente la empresa dispone de algunas estrategias de marketing y una base de datos de clientes.

Se considera que su personal está de mediano a altamente calificado. Las incidencias de los colaboradores son controlables. Los métodos y/o

procedimientos para el reclutamiento, la selección y contratación del personal son empíricos. Se evalúa de manera inconsciente las habilidades de los candidatos contra los requerimientos mínimos del puesto y ofrecen las prestaciones mínimas de Ley.

Se dispone de una herramienta de control financiero y contable, la cual consiste en registrar en un documento de Excel los ingresos, gastos, a que empresa se realizó el pago y viceversa, y la fecha de cada movimiento. Además de un contador externo, el cual les ayuda a mantener en orden los requerimientos con hacienda. La información contable se utiliza para tener un control administrativo de las operaciones y las actividades de la empresa, así como efectos fiscales.

Para determinar el margen de utilidad por producto, hacen un cálculo por proyecto para poder generar un ahorro y soportar la operación cuando no tienen obra. Se dispone con un plazo de pago con clientes de 30 días y con proveedores es de contado.

El **proceso general de la empresa** se desarrolla de la siguiente manera: Como su cliente principal es el gobierno, lo que realizan para conseguir obras es aprovechar las relaciones que tienen con personas del sector y funcionarios. Es por lo que se mantienen comunicados acerca de los nuevos proyectos que se pretenden hacer, especialmente cuando se realizan cambios de gobierno.

Una vez que consiguen un cliente ya sea privado o público, realizan la inscripción del equipo a la licitación a través de un concurso en donde se compite normalmente con tres o más empresas.

Para esto, elaboran y entregan la propuesta de obra. De ser aprobada, se elabora la cotización a través de una herramienta en Excel que utilizan normalmente, se envía dicha cotización a quién corresponda. Si es aceptada, se establece el plan

de pago y monto de anticipo, el cual funciona como un primer pago puesto que este no se paga a la empresa hasta que no exista un avance de obra (en su mayoría es del 30% de avance). En el caso de ser rechazada ellos retiran su propuesta de su base de datos y termina el proceso.

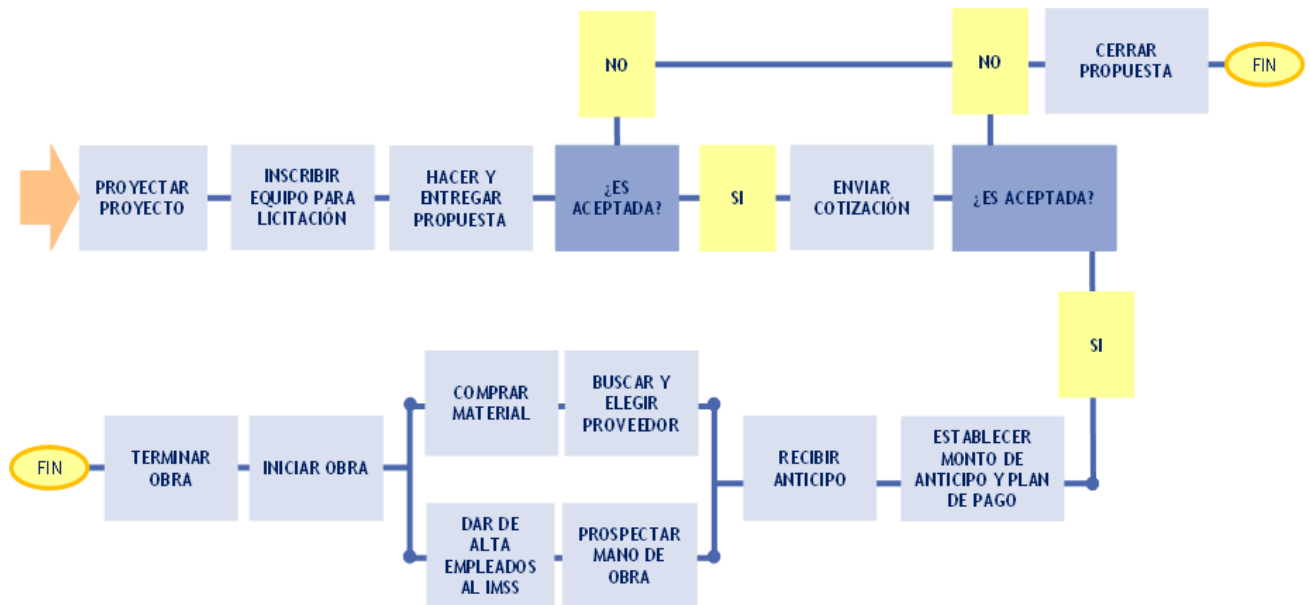
Cuando el equipo de administración recibe la notificación de que la cotización ha sido aprobada, se establece con el contratista el monto inicial con lo que tendrán que comprar los insumos y el equipo necesario para iniciar la obra que generalmente es alrededor del 30% del costo total. En este paso es cuando surge una diferencia para trabajar en el sector privado. Si la empresa trabaja para el sector público, ellos saben que después del anticipo deberán esperar alrededor de tres meses para recibir su siguiente pago. A diferencia del sector privado, que generalmente junto con el primer anticipo se establece un plan de pagos mensual para la obra y lo que requerirá.

Una vez que el pago está establecido, se inicia el proceso de compra de material y contratación de personal simultáneamente. Para comprar el material, se busca por internet y cotizan con varios proveedores, aunque ya tiene uno de confianza hacen esta búsqueda para negociar el precio teniendo como referencia otros proveedores. Después hacen una lista de precios para compararlos, eligen los más baratos o los que se apeguen con las especificaciones que necesitan y lo compran o rentan. Lo que se renta, es principalmente maquinaria costosa que solo se utilizará para ese proyecto.

La contratación del personal se realiza de manera informal, no se cuenta con un proceso de contratación establecido, se busca a través de un tercero (maestro de obra) el cual tiene un directorio de trabajadores y dependiendo de la demanda del proyecto y el tipo de trabajo a realizar, se establece el número de trabajadores necesarios para la obra. Una vez que los contactan, se dan de alta al IMSS para

que puedan empezar a trabajar. Con esto se inicia la obra, se elabora y se entrega a quien corresponda.

Diagrama del macro proceso de la empresa



1.3. Fundamentos estratégicos de la empresa

Propuesta de valor

La empresa representa soluciones en instalaciones de proyectos mecánico-eléctricos, pero con la versatilidad de desarrollar también proyectos en el ámbito de obra civil y urbanismo, entre otros. Con un creciente abanico de experiencias técnicas y siempre un trabajo ético están capacitados para poder acabar y entregar en tiempo y forma al cliente su proyecto. Las soluciones técnicas, éticas, versátiles y de calidad se determinan como la propuesta de valor. Además de que se busca implementar la renta de sus activos como la maquinaria y equipo para generar un ingreso extra a la compañía.

Ventaja competitiva de la empresa

Actualmente la empresa muestra dos distintivos claros ante la competencia. La versatilidad e innovación en procesos. La empresa tiene como ventaja competitiva sus experiencias técnicas que les permiten ser una opción para múltiples nichos de mercado y la innovación representa su manera distinta y efectiva de desarrollar proyectos. La competencia es tan grande y burocrática que es muy complicado atender nuevos mercados para ellos. Es todavía más complicado y caro cambiar procesos que ya están establecidos.

Estrategia genérica

La estrategia que actualmente está implementando la empresa es la diferenciación en la calidad de servicio. El trato que tienen los colaboradores con los directores de obra es prioridad ante la empresa, ya que están enfocados en una “utilidad técnica” y no “monetaria”. Esta misma, sirve como ventaja para que clientes satisfechos los recomienden o contraten de nuevo una vez que están familiarizados con su manera de operar. Otro aspecto que refuerza esta estrategia es que siempre utilizan todo el equipo necesario con logos y nombre para entrar y laborar en una obra. Además cuentan con reglamentos y controles de asistencia como mecanismos de control operacional ante el director de obra.

1.4. Análisis del entorno

Introducción

En la siguiente tabla se tomaron en cuenta diversos factores, con la finalidad de obtener datos duros y confiables para realizar un análisis del entorno que tenga un impacto significativo para la empresa. En esta investigación se consideraron los siguientes: Económicos, sociales, culturales, demográficos, político-legales, tecnológicos, y competencia.

De esta manera, se logró conseguir un panorama general sobre cómo se encuentra la empresa posicionada tanto en el sector como en el entorno que lo rodea. Identificando cuales son las posibles oportunidades y amenazas en cada uno.

Tabla resumen del análisis del entorno

Variable	Oportunidad	Amenaza
Aspectos económicos:		
Unidades económicas	En 2019 existían 11 competidores especializados en el mercado en Colima y Jalisco, actualmente se encuentran registrados 10 competidores.	Empresas extranjeras abarcan la mayor parte de los proyectos.
Precios de los insumos	Cobre: Su variación entre el precio máximo y el precio mínimo ha ido disminuyendo, con un 7.8% de diferencia en el año actual. Aluminio: El aumento en sus precios es mínimo y no ha variado extremadamente.	Aluminio: La diferencia entre el precio mínimo y el máximo es del 39%, significa que si bien, se puede comprar a un precio más económico, también está la posibilidad de conseguirlo con una diferencia amplia.
Tipo de cambio	En el último año se mantuvo cierta estabilidad en el tipo de cambio del dólar.	A pesar de la estabilidad, siguen existiendo variaciones en el tipo de cambio diario, afectando en la cotización de insumos y maquinaria que se requieren.
Aspectos socioculturales, demográficos y ambientales:		

Clientes potenciales	Jalisco registra 1138 clientes potenciales en 2019, y 1246 en 2020. Nayarit 249 en 2019 y 326 en 2020. Colima 252 en 2019 y 287 en 2020. Michoacán 357 2019, 358 en 2020. San Luis Potosí 412 en 2019 y 392 en 2020.	
Energías renovables	En México la participación de energías renovables aún no tiene un gran porcentaje de intervención, lo que favorece entrar a este nuevo mercado por la tendencia y crecimiento que se está dando en el mundo.	
Aspectos políticos, legales y gubernamentales:		
Licitaciones de Obra Pública	Se ha dado un aumento en los concursos por invitaciones, teniendo en 2019 un total de 16 concursos y en 2020 26 concursos.	Debido al descenso en las licitaciones registradas en Jalisco 2019, y en lo que va de 2020 tampoco ha habido licitaciones, haciendo que las posibilidades de acceder se reducen.
Presupuesto 2020	EL presupuesto del 2020 para la Comisión Federal de Electricidad presentó un aumento del 4.99% para este año.	El gasto en infraestructura ha disminuido en los últimos años para diferentes sectores, la Secretaría de Comunicaciones y Transporte presentó un recorte del 18.3% en 2020.
Regulaciones de CFE		Como principal proveedor de energía y línea, controla y decide sobre los permisos y proyectos.
Aspectos tecnológicos:		

Inversión en la innovación	Aumento en la generación e implementación de tecnologías limpias.	Se estima que para 2024 habrá mayor diversidad y que desde hoy hasta 2050 solo irá incrementando dicho sector.
Disponibilidad de maquinaria y equipo	Suficientes proveedores para la adquisición o renta.	
Aspectos de competencia:		
Rivalidad entre competidores		Fuerte rivalidad, las grandes constructoras civiles pueden entrar fácilmente a las licitaciones de obra electromecánica y después subcontratar a empresas de este ramo, dejándoles un margen de utilidad menor.
Barreras de entrada	Inversión alta para la adquisición de herramienta y maquinaria. Además, los anticipos con el sector privado representan un problema, en el cual las constructoras deben tener capacidad de financiamiento a 60 días.	
Productos sustitutos	En México los productos sustitutos aún no tienen un gran porcentaje de participación. Además, los precios son altos y no todos pueden adquirirlos.	
Poder de negociación con los clientes		Poder bajo, pueden elegir fácilmente a otras constructoras para cotizar y ejecutar una obra.

Poder de negociación con los proveedores	Respetan los precios de cotización y suelen bajarlos cuando se logra llegar a un acuerdo.	El proveedor principal cuenta con los precios más bajos en el mercado, por lo que se ven obligados a comprarles a pesar de los malos tiempos de entrega.
---	---	--

Diamante de Porter



Conclusiones

Debido a que este giro es considerado como secundario o de acabados finales de obra, la rivalidad entre competidores es muy alta y se considera una amenaza, pues el gobierno no divide las licitaciones de obra civil y de obra electromecánica, y por ende las grandes constructoras de obra civil que ganan estas licitaciones acaban subcontratando a empresas de electromecánica, con un margen de utilidad mucho menor.

Por otra parte, la amenaza de nuevos competidores es de nivel medio, debido a que una barrera de entrada en este sector es contar con una inversión alta para la adquisición de herramienta y maquinaria, con la cual muchas empresas pequeñas no cuentan. Otra barrera, si una constructora quiere tener trabajo debe de tener la capacidad de financiar los primeros 60 días de obra. También está el recelo de los competidores más antiguos al ver una empresa nueva surgir en el mercado.

La amenaza de productos sustitutos puede considerarse media porque tiene un crecimiento en México relativamente lento, pero con el potencial de crecer en el mercado, sin embargo, los precios aún son altos y no todos los niveles socioeconómicos pueden adquirirlos.

El poder de negociación con los clientes es bajo, por el hecho de que el cliente tiene la opción de buscar varias constructoras para cotizar un trabajo y elegir aquella que satisfaga sus necesidades de mejor manera. También existe la amenaza de que el sector privado ha cambiado con los años y recientemente se dejaron de dar los porcentajes de anticipo que se daban en el pasado.

En cuanto al poder de negociación con los proveedores, se considera una amenaza el hecho de que es un oligopolio el proveedor actual y es el que cuenta con los precios más bajos en el mercado, por lo que se ven obligados a comprarle a pesar de los malos tiempos de entrega con los que cuenta. Por otra parte, es una oportunidad que el proveedor respeta los precios de cotizaciones anteriores y suele bajar sus precios cuando se logra llegar a un acuerdo con él.

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

La primera semana trabajando para la empresa se convocó a una primera reunión de acercamiento para establecer relación con ellos. Se conoció a los colaboradores y la función de cada uno en la compañía. También, se aprovechó la sesión para llevar a cabo una recapitulación del trabajo que se hizo en la consultoría pasada, así como las metas cumplidas y las que faltan por desarrollar, para tener una referencia y punto de partida. Posteriormente, se tuvo una reunión con la empresa para la aclaración de dudas que surgieron a partir de la última sesión. Dudas que ayudarían a comprender más sobre el funcionamiento de la empresa, sus valores y sus metas, lo que se ha logrado y lo que no, lo que les gustaría cumplir y lo que les causa conflictos, de esa manera se tuvo un panorama más claro de lo que debían ser las propuestas de mejora.

Respecto a la semana dos, se habló específicamente de las necesidades que tiene la empresa actualmente, lo que les causa déficit del rendimiento y la eficacia de algunas actividades. A partir de esto, se solicitó a los colaboradores las herramientas desarrolladas en la intervención anterior para poder dar un diagnóstico de lo que hace falta y proponer qué puede mejorar. En esta semana, los colaboradores tenían la tarea de elaborar su mapa de ruta y durante la sesiones, se habló sobre sus avances. También, una de la sesión se destinó a aprender a usar las herramientas que utilizaba la empresa, para estar al tanto de cómo funciona el sistema de herramientas desarrollado y saber si es necesaria y viable la propuesta de vinculación de herramientas. Hasta este punto, aún no se finalizaba el mapa de ruta.

Durante la tercera semana, con la información recaudada se fueron realizando las propuestas de mejora para la implementación de la empresa. La primera propuesta, acerca de los registros de los recursos prestados entre obras. La segunda propuesta sobre el abastecimiento y logística en traslados de material en las obras, y la tercera propuesta acerca de la renta de maquinaria y herramienta como nueva oportunidad de negocio. Se platicó con los gerentes de la empresa para que dieran el visto bueno a lo propuesto, además se conversó con ellos acerca del mapa de ruta y las redes sociales que manejan. Se llegó al acuerdo que se trabajaría en dichas propuestas y se explicaron específicamente las problemáticas, se requirió profundizar en ellas para ser presentadas en la cuarta semana. Al efecto se hicieron detalladamente las propuestas añadiendo los indicadores y especificaciones.

La cuarta semana se realizaron modificaciones en el documento elaborado para la presentación formal del proyecto. En reunión, tanto el equipo de consultores como los gerentes y empresario se presentaron de manera formal las propuestas llegando al momento donde se aprobó todo y asignaron fechas para la elaboración física de las mismas.

2.3. Descripción de la situación de la empresa

Gestión

Existe un organigrama, y descripciones y perfiles de puestos, los cuales están contenidos en un manual de organización elaborados en la primera consultoría, por lo que al terminar la consultoría del 2019 se tuvo una descripción clara de las actividades y responsabilidades de cada puesto, considerándose los puestos que ya existían anteriormente a la consultoría así como los de nueva creación como el auxiliar administrativo y el gerente de ventas. Sin embargo, al retornar se informó al nuevo equipo que se agregaron dos personas al equipo de trabajo, ambas como residentes de obra pero cada una teniendo actividades diferentes, estableciéndose

de manera concreta el puesto de estas dos personas. Se integraron además otro residente de obra y un analista de costos. No obstante, esto no afecta en cómo los colaboradores perciben a la empresa, ya que la ven con una cultura organizacional sólida.

Tomando en cuenta la apreciación de los colaboradores, se reconoció que sigue existiendo poca integración y comunicación entre las áreas administrativa y la de operaciones. Se identificó que no todos los colaboradores están familiarizados con los objetivos de la empresa, por lo que sólo algunos contribuyen a su logro. Por esto mismo, al integrar equipos con colaboradores con diferentes capacidades resulta hasta cierto grado un poco difícil la coordinación. Esto no ha ocasionado problemas de autoridad.

En cuanto a la toma de decisiones se encontró que todas las personas que toman decisiones en su mayoría están capacitadas para esto. No sólo por su preparación académica y experiencia laboral, sino porque tienen el tiempo adecuado y los recursos para tomar dichas decisiones. También cabe mencionar que cada decisión es acorde a cada problemática sin un proceso establecido. Las áreas donde se involucra más la toma de decisiones son en operaciones y finanzas, recientemente se ha integrado en la toma de decisiones también la parte comercial y mercadológica.

En cuestión de liderazgo, se percibió que existen responsables de tomar decisiones para alcanzar los objetivos y fechas establecidas en el caso de que estén acordadas. Sin embargo, aunque exista un responsable por área, todas las obras son supervisadas y revisadas por todos los colaboradores. Todo esto es reforzado por la parte administrativa de la empresa, ya que se marcan con claridad las prioridades y se promueve una cultura de cumplimiento a los compromisos en todas sus formas: calidad, tiempo y precio.

La planeación en la empresa quedó establecida con la construcción del planteamiento estratégico, en donde los objetivos están determinados a corto, mediano y largo plazo. Los objetivos determinados son operativos y estratégicos. Por otra parte, se observa respecto al control que la empresa no tiene indicadores de éxito o de cumplimiento de objetivos en las áreas. Otro punto clave a recalcar es la falta de percepción y control en cuestiones de resultados. No se da una evaluación del progreso y cumplimiento de los proyectos por medio de estándares, solo se basan en cuestiones de rentabilidad para la empresa.

Acerca de las relaciones externas en la empresa, se observó que la empresa se vincula en la mayoría de las veces de manera ética y responsable con su entorno, ya que están en contacto frecuente con las cámaras de ingenieros electromecánicos a nivel estatal y nacional. Actualmente el empresario forma parte de la directiva de la Asociación de Constructores Electromecánicos de Occidente ACOEO

En el apartado de calidad, se observa ausencia de procedimientos o políticas oficiales para las diferentes áreas. Las carencias que presenta son en sistemas de calidad, documentación y cuantificación de valores. Tampoco están documentados los procesos para poder incrementar el valor ante los clientes o agentes externos. El valor sólo es acrecentado por mejoras aisladas y no por estrategias.

Se tiene establecido de manera variable a un responsable para toda la información en la empresa. Esto de modo que no haga falta información para las operaciones del día a día y que la información pueda ser transmitida de manera clara a los participantes de dichas actividades. Además, la información que es medular para las actividades es transmitida de manera inconsistente, ya que los recursos para esto son apenas suficientes. A pesar de esto, el empresario y los colaboradores reconocen que las tecnologías de información son algo que contribuye al perfeccionamiento de los diferentes procesos de la empresa.

Mercado

La empresa cuenta con identidad comercial que les ayuda a reflejar la empresa a través de la personalidad para la identificación con sus consumidores, con ello lograron colocarse en mayor escala. Así mismo, se elaboró un plan de marketing detallado que le permite conocer dónde se encuentran posicionados actualmente, quien es su competencia directa y como ha crecido este sector en la actualidad.

Por otro lado, la empresa tiene claro quiénes son sus clientes potenciales, y conocen su ventaja competitiva para potencializar los resultados, para esto utilizan una base de datos histórico de clientes desarrollada en la intervención anterior que les permite mantener un registro de todos los proyectos, para posteriormente darle seguimiento a los mismos o abordarlos en una segunda ocasión.

La empresa no cuenta con políticas y estrategias formales de precios debido a que el conocimiento que tiene sobre los sistemas de precio del mercado es muy informal, y basan sus precios en lo que personas que trabajan en el sector les digan que se valúa una obra. Existe mucha competencia en el sector y como la gran mayoría de trabajos que tienen son subcontratos, su poder de negociación con el cliente respecto a precios es muy bajo.

La compañía no tiene control sobre sus canales de distribución, trabajan con los disponibles y no tienen información, debido a que ellos solamente construyen y entregan las obras o servicios finalizados.

En cuanto a la promoción y publicidad, la empresa no lleva a cabo ninguna actividad relacionada con la promoción o publicidad de su servicio, en cuanto a redes sociales hacen uso de Facebook e Instagram, y se encuentran dados de alta en un sistema público, tienen página web semioficial para poder contactarlos directamente. Carecen de presupuestos dirigidos al área de ventas, sin embargo,

se encuentran en el desarrollo de planes para iniciar la promoción de los servicios de la empresa.

En la actualidad existe un puesto de gerente de ventas en el organigrama, además de su descripción y perfil del puesto, pero aún se encuentra vacante. Se carece de procesos estandarizados de ventas, políticas y evaluaciones de productividad. Todas las ventas las siguen realizando el director de la empresa y el gerente operativo, debido a que la mayoría de sus trabajos han sido por medio de relaciones estratégicas con personas dentro del sector de la construcción o del gobierno.

La gestión de facturación y cobranza se encuentra establecida, cuentan con un registro de todas las facturas de venta, están organizadas de manera que se le facilite a cualquier colaborador acceder y entender la información, están categorizadas por cliente y fecha.

Disponen de un servicio post venta actualmente en la empresa, pero aun no existen registros de problemas en el servicio, quejas, información del servicio, etc.

Respecto al conocimiento de los clientes, no se ha realizado como tal un acercamiento para conocer sus opiniones sobre los servicios de la empresa ni de su percepción sobre las fortalezas y debilidades del servicio frente a otros competidores. Los clientes principales de la empresa son el gobierno o constructoras más grandes que los subcontratan, por lo que no llevan a cabo una medición del índice de satisfacción de éstos. En el último año no se han desarrollado iniciativas para incrementar el conocimiento de los clientes y de los competidores.

El conocimiento de los competidores mejoró con el plan de marketing, puesto que la empresa tiene ahora identificados a sus competidores directos o indirectos, por

lo tanto, dispone de información de ellos y del mercado al que atienden. También se tienen visualizados a los potenciales o nuevos, y se recaba información eventualmente de productos sustitutos que puedan llegar al mercado nacional.

Hoy en día reconocen cuáles son sus amenazas y saben cómo pueden lidiar con ellas en caso de que algo salga de control, gracias al plan de marketing pueden identificarlas, esto ayudará a generar estrategias previas para evitar problemas o al menos disminuirlos. Conocen el posicionamiento de la empresa y su participación dentro del mercado, actualmente la compañía busca entrar a nuevos mercados y adquirir nuevos clientes, si bien es de manera intencionada, no es formal.

En cuanto a los sistemas de información, se ha recabado información para tomar decisiones de mercado y poder mantener una relación adecuada con el cliente. Por otra parte, ahora se cuenta con una base de datos para administrar las ventas en donde se registran datos específicos, tiempos de entrega, etc. Relacionado con los clientes, existe un sistema básico de estadísticas que analiza datos de ventas por cliente, servicios ofrecidos, periodos de trabajo con ese cliente, obras realizadas, etc. Esto lleva a la conclusión de que la gestión de información y recursos de información son convenientes para las ventas o mercadotecnia de la empresa.

Operaciones

Desde lo general a lo particular se percibió que hay poca inversión humana en la planeación, programación y control, debido a que los esfuerzos son dedicados a otras áreas. En su mayoría la planeación es escasa, sin embargo, si hay un responsable formal, el cual verifica que los planes de progreso en las obras se lleven a cabo. Esto con la intención de que se puedan controlar los costos y que estén acorde a la calidad y rapidez que la empresa busca.

Este mismo responsable ejecuta lo que es el seguimiento de una obra, ya que con la información generada por el control de costos permite poder estimar los tiempos de entrega en cada obra. Cabe mencionar, que todas las estimaciones de costos se mandaban a hacer con un servicio externo que de igual forma se verificaban, por otro lado no siempre es posible el cumplimiento de compromisos ante el cliente en forma y tiempo, independientemente si la causa es ajena o no a la empresa. Existe un registro formal de la demanda y de pedidos particulares de clientes.

En la cadena de valor o el abastecimiento de materiales, la empresa en su mayoría no tiene problemas con sus proveedores. Por un lado, es poco común que los proveedores no cumplan con la calidad esperada. Aunque suelen tener problemas con las entregas a tiempo, la comunicación no parece ser obstáculo ya que es fluida y sin trabas. No obstante, como respuesta a las necesidades generadas por la contingencia, se determinó desarrollar una herramienta para evaluar a los proveedores, a fin de disponer de mayores y mejores opciones. Por último, también se encontró que los registros de compra están guardados y actualizados electrónicamente.

Una vez que las compras están hechas y el material ha sido abastecido, la elaboración de un control de inventario por parte de la empresa entra en acción. Las clasificaciones, categorizaciones y actualizaciones son hechas en su mayoría de las veces. Aunque se tenga la información y una herramienta disponible en Excel para el chequeo del inventario ésta no se utilizaba por parte de la empresa, dificultando el control real del inventario y siendo más de manera empírica con lo que se cuenta en inventario, siendo esto a su vez complicado para establecer un ciclo de rotación de inventario o para darle seguimiento a los insumos con antigüedad.

Como ha sido mencionado, dicha herramienta en Excel que se generó en el periodo de la primera consultoría, específicamente para satisfacer las necesidades de control y seguimiento de inventarios de almacén, no se implementó por el personal asignado a ella. Se habían inventariado todos los materiales y herramientas con los que se contaba hasta septiembre del 2019.

Se pudo detectar que la falta de utilización de la citada herramienta los llevó a optar por herramientas anteriores como lo es un libro de registro de entradas y salidas de materiales en la empresa. Al tener un registro en físico en donde se especifica la fecha, el producto, el responsable y si entra o sale, no les permitía tener un control real sobre esto, puesto que se han dado ocasiones en las que no vuelven a entrar herramientas y equipamiento a la bodega y se pierden en las obras. Al tener tanta dependencia del libro, si el mismo libro se llega a perder todos los registros se perderán con él y el poco control que se tiene. Al respecto, en la anterior consultoría se elaboró una herramienta de control de almacén más amigable, misma que se está utilizando.

La productividad presenta deficiencias al ser uno de los apartados con menos medición y procesamiento de datos. Tanto en operaciones dentro de la obra y en las oficinas administrativas no existe una evaluación de productividad, por lo que no se sabe la naturaleza o el origen de desviaciones o si hubo un paro en las operaciones de obra. Sin embargo, el empresario tiene interés en poder mejorar el nivel de productividad de la empresa.

Por el lado, en ocasiones se tiene un plan para darle mantenimiento a algunas máquinas, pero no a todas y no se hace un registro de este mantenimiento. Esto es consecuencia de que rara vez se tienen problemas de incumplimiento de obras debido a equipo no funcional. No obstante, su capacidad de respuesta en caso de una máquina falle es en buena medida, pero no óptima.

La parte de calidad es uno de los aspectos prioritarios para la empresa. Es el apartado en el cual se dedica un porcentaje significativo de horas y esfuerzo humano para verificar que esté a los niveles que exige y que espera el cliente. Esto se verifica en todas las etapas de obra y al final. Sin embargo, no había procedimientos o registros para cuando se verifique dicha calidad. Esto es reforzado por el hecho que los clientes no exigen y acuerdan en su mayoría de veces un nivel de calidad explícitamente.

En este sentido, con el fin de reforzar el sistema de calidad, durante la consultoría pasada se elaboró la documentación de los procesos de operación, con lo cual también se facilitará la capacitación y el entrenamiento.

La logística no es problema de mayor importancia debido a la naturaleza del gremio en el que opera la empresa. No les afecta en gran manera las distancias que hay que recorrer para poder entregar o trabajar una obra. No obstante, se detectó la necesidad de sistematización en esta actividad.

Respecto a las tecnologías de innovación y de información, actualmente la empresa está consciente de la mayoría de los avances tecnológicos para el gremio y posee lo requerido para ejecutar sus operaciones efectivamente. De modo que han podido innovar en diferentes nichos de mercado con procesos y tecnologías. Por otro lado, se tiene una deficiencia en los sistemas de información debido a que no existe una gestión de información en la empresa. Esto se ve reflejado en que las compras y las operaciones no suelen ser ejecutadas a base a la información generada.

Recursos humanos

Se observó que cuentan con ciertos criterios normativos implícitos para el personal, suelen tomarse medidas disciplinarias ante el incumplimiento de ciertas reglas internas, por lo que los empleados las conocen y respetan. Además, de

manera parcial muestran conformidad con las normas y leyes que aplica para sus operaciones, ubicación y condiciones de la empresa.

No obstante, se aplica un control de ausentismo del personal donde se lleva a cabo un registro de asistencia en una hoja con la fecha, identificación del empleado, hora de entrada, salida y firma, el cual se aplica en poca medida. En la mayoría de los casos se toman medidas disciplinarias para erradicar el problema, lo que ayuda a mantener un nivel controlado sin tener un impacto negativo en la productividad de la empresa.

Se tiene dificultades para conseguir al personal en el momento en el que lo requieren con el nivel de formación, habilidades y actitudes necesarias. Se realiza una entrevista a los candidatos como parte del proceso de selección. No cuentan con un contrato formal de trabajo para los nuevos colaboradores, sin embargo, de manera inconsistente se les imparte una inducción. Se identifican las habilidades, competencias y se buscan formas para aprovecharlas al máximo. El apoyo que utilizan para la búsqueda de personal a contratar es a través de recomendaciones.

Únicamente en ciertas áreas se realiza una formación del personal como una práctica común. No se tiene un plan de capacitación, aunque se busca que los empleados adquieran competencias y habilidades múltiples. Con aspectos de mejora, se cuenta con mecanismos para la organización y difusión del conocimiento interno. Normalmente se reconoce de manera adecuada a los empleados que alcanzan niveles altos de formación, desarrolla nuevas competencias y habilidades, se interesa por su propio crecimiento y capacitación. Por lo que se procura retener al personal calificado.

De manera anual se actualiza información acerca de los salarios y sistemas de compensación del sector. En algunos niveles se practica la remuneración basada en el desempeño, en la cual se toma en cuenta las habilidades, competencias y

certificaciones, así como la antigüedad en la empresa, actitudes y liderazgo e iniciativa. En cambio, no existen criterios establecidos para evaluar las promociones y los aumentos de sueldo al personal.

Por otro lado, se conoce y se cumple parcialmente con la legislación acerca de las condiciones de trabajo. El empresario muestra preocupación por inspirar un clima de confianza, transparencia y motivación, por lo que el personal participa en la construcción de propuestas para mejorar los resultados de la empresa. A partir de las evaluaciones de clima laboral, hechas durante la consultoría anterior, se observó que cuentan con buen clima laboral, sin embargo, la mayor parte del personal muestra confianza, compromiso, interés en mejorar continuamente y actitud cooperativa y de servicio, lo cual favorece la productividad.

Aunque no es formalizado, se dispone de un procedimiento de gestión de desempeño, el cual suele evidenciar objetividad y favorecer el aprendizaje y la corrección oportuna. Además, los empleados participan en la evaluación de los jefes.

Se carece de una estrategia de recursos humanos alineada con la estrategia global y de negocios de la organización, en la mayoría de las áreas el personal en general tiene un enfoque de calidad en el desempeño de su trabajo. Sin embargo, no se cuenta con políticas documentadas de medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo.

De manera eventual, en el último año se han hecho innovaciones de tipo organizacional con impactos positivos. Se motiva y se prepara al personal para que participe en la innovación de los procesos, productos y servicios, lo cual muestra una buena capacidad para participar en el proceso de innovación. Se carece de un soporte básico de sistemas de información para la gestión del

personal, ni se lleva un registro de las competencias y habilidades del personal y de su plan de desarrollo.

Finanzas

Durante el periodo de la primera asesoría se desarrolló una herramienta financiera con el fin de llevar un control de todas las entradas y salidas de dinero. Aunque para su estructura se toma en cuenta los materiales que necesitan, mano de obra directa y otros como la ubicación de la obra. Se elaboran presupuestos de ingresos y egresos, los cuales brindan información consistente y confiable. Los cierres contables se realizan mensualmente y la información se actualiza al cierre del mes anterior.

Los reportes que emiten a partir de la contabilidad son el balance general y el estado de resultados. Se cuenta con sistemas de información para dar soporte a actividades operacionales básicas, tales como facturación, inventarios y proveedores. Los cuales están vinculados con el sistema contable.

La empresa está inscrita en el padrón de contribuyentes según corresponde a su constitución. Tiene un registro adecuado al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Además, cuenta con los permisos y licencias que requiere según la normatividad vigente y aplicable a su giro.

Está al corriente con sus obligaciones fiscales, en cambio no cuenta con convenios fiscales y no aprovecha las ventajas que da la ley para el pago de impuestos.

Se sigue una estrategia para la fijación de sus precios, la cual se basa en el costo del producto más margen deseado. La empresa recolecta, procesa y analiza información necesaria para establecer de manera adecuada sus precios según la estrategia seguida. Sin embargo, no se conocen con precisión los márgenes de

utilidad que obtienen por cada uno de los clientes o segmentos de mercado que manejan. En la mayoría de los casos se respetan los precios y acuerdos que se pactan con el cliente, asumiéndolos activamente como compromisos. Aunque en pocas ocasiones han hecho ajustes negociados en los precios cuando no se logra llegar a los márgenes proyectados.

No se tiene un plan de las utilidades deseadas, por lo que de manera irregular se verifica y da seguimiento a la información correspondiente, la cual no siempre es accesible, completa y a tiempo. Las utilidades se retiran dependiendo los gastos que requiera la empresa, así como la inversión en obras nuevas.

No se obtiene el punto de equilibrio. No es común que la empresa acceda a diversas fuentes de financiamiento y elegir la más conveniente por su combinación, lo cual se utiliza para pago de sueldos y compra de maquinaria y herramienta. Tampoco se evalúa la capacidad de pago cuando se solicitan los préstamos, no se hace un uso adecuado al crédito comercial y no se utiliza el flujo de efectivo como un mecanismo de gestión financiera. No obstante, los antecedentes de crédito del empresario no representan un obstáculo para la obtención de nuevos financiamientos y actualmente se tiene un nivel saludable de endeudamiento.

No se cuenta con un inventario actualizado de los activos fijos que se poseen tampoco se lleva una contabilidad de la depreciación de estos. Se han realizado inversiones importantes en el pasado, especialmente en maquinaria y de acuerdo a las necesidades y planes de la empresa, ésta requiere efectuar inversiones importantes en el futuro, para lo cual se efectúa una planeación. No se cuenta con una estrategia financiera alineada con la estrategia global y de negocios de la empresa.

2.4. Análisis e interpretación de resultados

2.4.1. Instrumentos de análisis y justificación

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

“FODA (en inglés SWOT), es la sigla usada para referirse a una herramienta analítica que permite trabajar con toda la información que posea un negocio, útil para examinar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio, las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.”²

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

Herramienta DIE

Los siguientes resultados que se presentan corresponden a la consultoría realizada en el periodo verano otoño 2019.

² Universidad Autónoma de Córdoba. (2017). El Proceso de Dirección Estratégica. Facultad de Ciencias Agropecuarias Sitio web: <http://www.agro.unc.edu.ar/~paginafacu/Catedras/Agroneg/Filminas/ProcDirecEstrateFODA.pdf>

RESULTADOS GLOBALES DE LA EMPRESA:

BÁSICA

Áreas funcionales

Escalas 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
AF1.	GESTIÓN	56.0	132.0	4.2	BÁSICA
AF2.	VENTAS Y MERCADOTECNIA	30.0	120.0	2.5	SOBREVIVENCIA
AF3.	OPERACIONES	59.0	141.0	4.2	BÁSICA
AF4.	RECURSOS HUMANOS	78.0	174.0	4.5	BÁSICA
AF5.	FINANZAS	79.0	155.0	5.1	CONFIABLE
TOTAL DE LA EMPRESA		302.0	722.0	4.1	BÁSICA

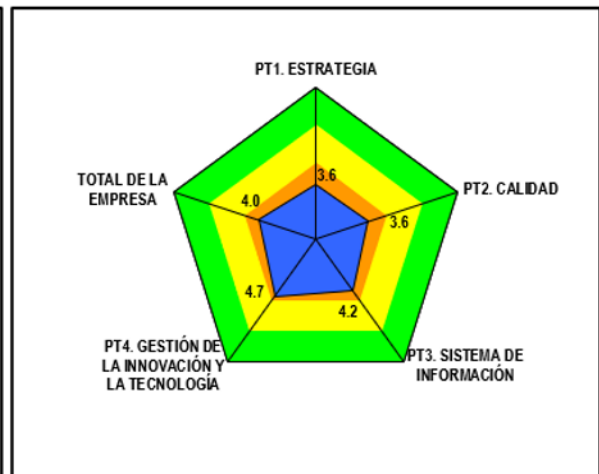
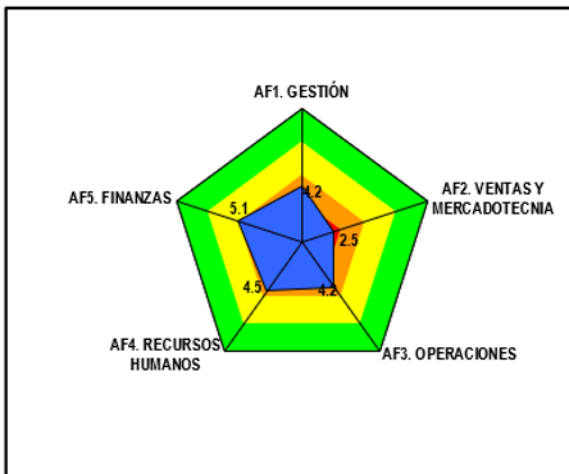
RESULTADOS GLOBALES DE LA EMPRESA:

BÁSICA

Áreas transversales

Escalas 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
PT1.	ESTRATEGIA	72.0	201.0	3.6	BÁSICA
PT2.	CALIDAD	256.0	703.0	3.6	BÁSICA
PT3.	SISTEMA DE INFORMACIÓN	144.0	345.0	4.2	BÁSICA
PT4.	GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA TECNOLOGÍA	28.0	60.0	4.7	BÁSICA
TOTAL DE LA EMPRESA		500.0	1309.0	4.0	BÁSICA



A continuación, se presentan los resultados obtenidos durante la consultoría de primavera verano 2020

RESULTADOS GLOBALES DE LA EMPRESA:

CONFIABLE

Áreas funcionales

Escalas 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
AF1. GESTIÓN	87.0	135.0	6.4	CONFIABLE
AF2. VENTAS Y MERCADOTECNIA	47.0	120.0	3.9	BÁSICA
AF3. OPERACIONES	73.0	141.0	5.2	CONFIABLE
AF4. RECURSOS HUMANOS	81.0	177.0	4.6	BÁSICA
AF5. FINANZAS	95.0	155.0	6.1	CONFIABLE
TOTAL DE LA EMPRESA	383.0	728.0	5.2	CONFIABLE

RESULTADOS GLOBALES DE LA EMPRESA:

BÁSICA

Áreas transversales

Escalas 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
PT1. ESTRATEGIA	86.0	207.0	4.2	BÁSICA
PT2. CALIDAD	316.0	709.0	4.5	BÁSICA
PT3. SISTEMA DE INFORMACIÓN	175.0	345.0	5.1	CONFIABLE
PT4. GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA TECNOLOGÍA	29.0	60.0	4.8	BÁSICA
TOTAL DE LA EMPRESA	606.0	1321.0	4.6	BÁSICA

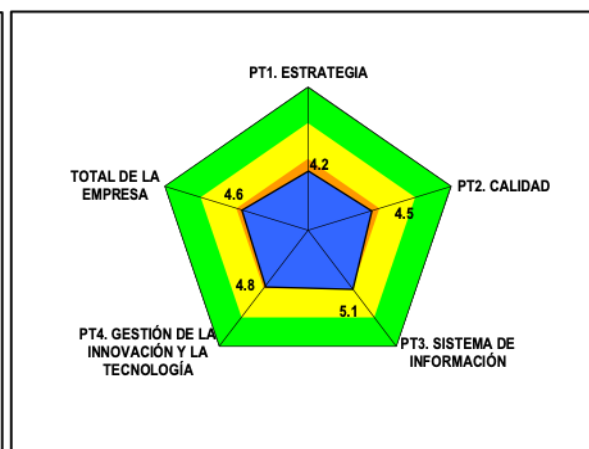
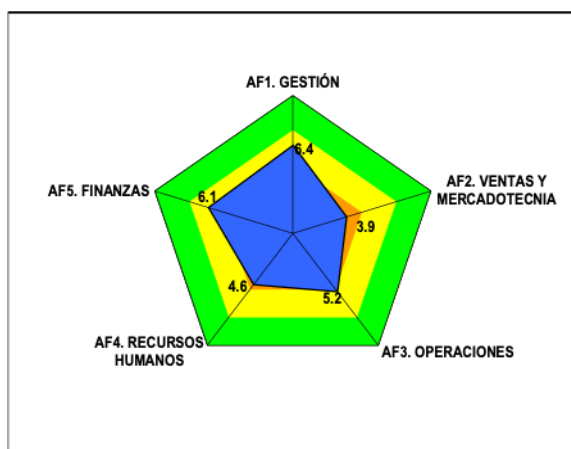


Tabla de Fortalezas y Debilidades

Fortalezas	Debilidades
Gestión/Administración	
Dirección empresarial colaborativa.	Planeación estratégica limitada.
Vinculación empresarial fuerte.	Estructura organizacional desactualizada.
Personal capacitado para tomar decisiones.	Mecanismos de control limitados.
Identidad institucional formalizada.	
Mercado	
Relaciones estratégicas para la obtención de proyectos.	Estrategias comerciales y mercadológicas básicas.
Imagen corporativa y redes sociales presentes.	Ausencia de procesos de venta estandarizados.
Registros de ventas y clientes.	Carencia de información post venta.
Operación	
Conocimiento de sus procesos operativos.	Procesos de abastecimiento y logística empíricos.
Información tecnológica del sector actualizada.	Controles de almacén subutilizados.
Disponibilidad y buen funcionamiento de maquinaria.	Procedimientos de verificación de calidad y productividad ausentes.
Instalaciones de almacenes reorganizadas.	Recursos materiales y activos desaprovechados.
Recursos humanos	
Personal comprometido.	Procesos de administración de personal informales.

Habilidades y competencias del personal identificadas.	Carencia de contratos laborales y de reglamentación.
Descripciones y perfiles de puestos.	Información escasa de los colaboradores.
Finanzas	
Información financiera suficiente.	Sistema de costos estimados.
Estrategia básica para la fijación de sus precios.	Apalancamiento ineficiente.
Solvencia.	

Conclusiones

Se diagnosticó a la empresa recaudando información acerca de lo que se propuso la consultoría pasada, y verificando que cosas sí se cumplieron y que cosas no.

Se tuvo un primer acercamiento con el empresario y los gerentes de la misma, con el transcurso del tiempo se fueron platicando de las problemáticas en las cuales el equipo de consultores estaría trabajando hasta terminar el semestre. Tuvo como primer propuesta el registro de recursos prestados entre obras, como segunda propuesta el abastecimiento y logística en traslados de material en las obras y como tercera y última propuesta la renta de herramienta y maquinaria como nueva oportunidad de negocio.

En cuanto a la gestión de la empresa en general se incorporaron dos personas al equipo del trabajo, a pesar de que cada quien tenga claro el puesto que tienen gracias al organigrama, se percibe poca comunicación e integración entre el áreas.

En cuanto al mercado, la empresa tiene muy claro quiénes son sus clientes potenciales y quiénes son sus competidores más fuertes, cuentan con un plan de

marketing el cual los ayuda a entender en qué posición se encuentra. No cuenta con políticas y estrategias formales de precios debido a que el conocimiento que tiene sobre los sistemas de precio del mercado es muy informal, y basan sus precios en lo que personas que trabajan en el sector les digan que se valúa una obra. También se diagnosticó que en cuanto redes sociales no se le ha dado un buen seguimiento, no se le enfoca mucho en el área de ventas.

Existen muchas áreas de mejora dentro de la empresa en dónde se deben de atacar de manera conforme lo requieran, cabe señalar que las implementaciones de la intervención anterior han sido de gran utilidad y les ha favorecido para un mejor funcionamiento tanto dentro como fuera de la empresa. También que han tenido grandes avances y se encuentran en buen lugar competitivo.

3. Planteamiento estratégico

3.1. Misión, visión y valores

Misión

Proveemos soluciones dinámicas de obra civil y de construcción electromecánica. Con criterios asertivos y métodos innovadores, desafiando lo convencional y garantizando los resultados.

Visión

Posicionarse en el Occidente de México como la mejor solución a los proyectos de construcción de obra civil y de obra electromecánica con personal experto y métodos de trabajo eficientes y eficaces.

Valores

- Compromiso
- Lealtad
- Entusiasmo
- Responsabilidad
- Valentía

3.2. Objetivos estratégicos y estrategia general

Análisis FODA

	Fortalezas	Debilidades
Oportunidades	Estrategias de crecimiento FO <ul style="list-style-type: none"> Fortalecer su sistema de información financiera para la toma de decisiones y tener mayor competitividad. Diseñar estrategias de marketing digital para favorecer las oportunidades de negocio. 	Estrategias de reorientación DO <ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un sistema de costeo para determinar con certeza el margen de utilidad. Asegurar la utilización de las herramientas de control para la profesionalización de la empresa.
Amenazas	Estrategias defensivas FA <ul style="list-style-type: none"> Consolidar el diseño de imagen corporativa para mejorar la percepción del cliente. Optimizar la información histórica de clientes para la mejora de procesos de comercialización. 	Estrategias de supervivencia DA <ul style="list-style-type: none"> Actualizar la estructura organizacional y de puestos a fin de que corresponda con el funcionamiento. Formalizar los procesos de administración de personal y la reglamentación que garantice contar con colaboradores adecuados.

Objetivos estratégicos

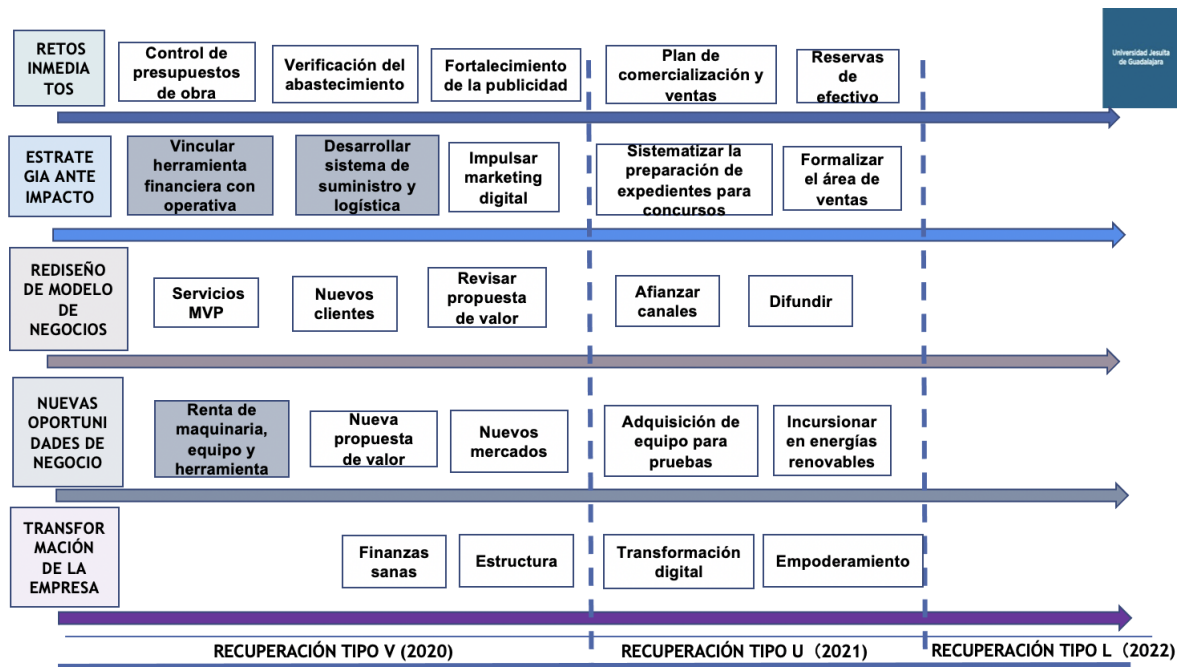
Perspectiva	Objetivos (Metas) estratégicos para el 2023
Económica / Financiera	- Incrementar ingresos a 30 mdp por monto de obra anual 2023.
Cliente / Mercado	- Realizar obra de alta tensión en líneas de transmisión de CFE. - Expandir el mercado a otros estados del país.
Procesos internos	- Contar con procesos sistematizados.
Recursos humanos	- Crear grupos autónomos de trabajo.
Gestión / Dirección	- Establecer representaciones regionales.

3.3. Objetivos operativos y despliegue operativo

Perspectiva	Objetivo Operativo 2020	Objetivo Operativo 2021	Objetivo Operativo 2022	Objetivo Estratégico 2023
Económica / Financiera	-Tener ingresos de 9 mdp por monto de obra 2020.	- Aumentar los ingresos a 15 mdp por monto de obra anual 2021.	-Aumentar los ingresos a 21 mdp por monto de obra anual 2022. -Comprar un terreno aproximadamente de un 1 millón. -Invertir en construcción de 800,000 + 700,000.	-Incrementar los ingresos a 30 mdp por monto de obra anual 2023.
Cliente / Mercado	-Expandir su segmento de mercado a gobierno del estado, CFE y obra privada. -Afianzar los medios de promoción y difusión: redes sociales, página web, currículum.	-Realizar obra de media tensión en edificios verticales. -Tener lineamientos de venta establecidos. -Contratar un gerente de ventas.	-Realizar obra de potencia media tensión en centros comerciales.	-Realizar obra de alta tensión en líneas de transmisión de CFE. -Expandir el mercado a otros estados del país.
Procesos internos	-Documentar procesos de trabajo. -Implementar la herramienta de control de inventarios. -Invertir en instalaciones y maquinaria.	-Comprar un terreno para oficina y bodega. -Trasladar las oficinas al terreno atrás de ITESO.	-Tener una grúa con pluma para minimizar los desperdicios.	-Contar con procesos sistematizados.
Recursos	-Definir un proceso de contratación de	-Aumentar el personal:	-Incrementar al personal:	-Crear grupos autónomos de

humanos	<p>personal.</p> <p>-Aumentar el personal:</p> <p>10 personas de oficina</p> <p>12 campo</p> <p>-Verificar funcionamiento de personal por subcontratación.</p>	<p>12 personas de oficina</p> <p>15 campo</p> <p>-Evaluar el rendimiento de subcontratación.</p>	<p>14 personas de oficina: Abrir nuevas áreas de mantenimiento pruebas.</p> <p>20 personas en campo:</p> <p>Auxiliares, linieros, choferes, contratados por obra y proyecto.</p>	trabajo.
Gestión / Dirección	<p>- Consolidar la institucionalización de la empresa.</p> <p>-Retomar coaching</p>	<p>-Capacitar al personal de oficina para asumir responsabilidades.</p>	<p>-Crear un departamento de dirección delegando.</p> <p>-Consolidar el equipo.</p>	<p>-Establecer representaciones regionales</p>

3.4. Mapa de ruta



4. Propuesta de mejora

4.1. Nombre de la propuesta

Formalización de la gestión con visión estratégica.

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

Matriz de priorización de propuestas

Alto impacto	3				Planeación estratégica		
	2	Abastecimiento y logística	Arrendamiento de activos	Expansión del mercado	Sistema de costos	Invertir en terreno y cambio de instalaciones	
	1	Administración del personal	Control financiero y operativo	Sistema de control integral	Delegación de responsabilidades	Adquisición de maquinaria	
Bajo impacto	-1	Estructura organizacional			Lineamientos de venta y contratación de Gerente		
	-2	Contratos laborales y reglamentación					
	-3						
		-3	-2	-1	1	2	3
		Mínimo costo y tiempo			Máximo costo y tiempo		
		Corto plazo	Menor a un año	En el cuadrante, ilumina el fondo de la celda de cada propuesta dependiendo del plazo en que es conveniente que se ejecute.			
		Mediano plazo	De uno a dos años				
		Largo plazo	Mayor a dos años				

Justificación

Control financiero y operativo

Actualmente existe un cierto nivel de desorganización en la empresa en cuanto a la sincronización de datos entre las áreas financiera y operativa, ya que suelen tardar en reunirse los colaboradores de dichas áreas para sincronizar su información numérica y suelen retrasarse en la toma de decisiones. Además, los

colaboradores de la empresa comentaron que ellos toman dinero prestado de otras obras para concluir otros proyectos, y les suele pasar que al final no tienen claridad sobre qué pasó con el dinero de los ingresos, no saben bien a donde se destinaron los recursos, o cuánto dinero se tomó prestado de otro proyecto. Se considera que el problema se puede resolver al vincular en un solo documento de Excel la información financiera de la empresa y el registro de operaciones de las obras.

Control de abastecimiento y logística de traslados de material

Actualmente uno de sus problemas es la logística en el traslado de los materiales, al momento de solicitarlos, transportarlos y usarlos surge la problemática de casos donde nadie sabe quién se hizo cargo, ni quien sacó dichos materiales o para que se usaron o si realmente llegaron de nuevo al almacén o qué se hizo con ellos, por lo que no existe un orden ni evidencias dentro de ese proceso. La propuesta de parte del equipo es ofrecer un manual para la organización, que al momento de sacar los materiales de la bodega permita saber persona, lugar, fecha, hora, cantidades de producto en el que se utilizará cada material, verificar que cada paso se cumpla conforme lo dice el manual, de este modo dicha persona sería la encargada del traslado de los materiales y la responsable en caso de que éste se extraviara o no se regresara bodega. Asimismo esta herramienta servirá como base para la empresa en caso de que las herramientas o máquinas lleguen en mal estado y sigan las normas para solucionar el problema.

Arrendamiento de activos

Platicando con el empresario y colaboradores se detectó una ventana de oportunidad de nuevo negocio, la renta de maquinaria. Ellos realizan actualmente préstamos de manera informal a otras empresas y conocidos, y ha ocurrido anteriormente, que las herramientas no vuelven. La propuesta para solucionar este problema es formalizar este proceso, generando un ingreso extra explotando los recursos que ya tienen y evitando el deterioro, el mal uso y el extravío de estas

herramientas. Además, esta actividad puede comenzar enseguida, según los colaboradores, porque no se necesita ninguna inversión inmediata. Como resultado de esta propuesta se esperan los siguientes documentos y herramientas: Formato de registro y acuerdo que se dará al cliente al momento de rentar, registros que la empresa usará para tener control de los préstamos, las herramientas que salen y entran. También se elaborará un manual que describa de manera precisa cómo llevar a cabo estas operaciones y el uso de la herramienta.

4.3. Plan de acción

ACTIVIDADES	RESPONSABLE	ENTREGABLES	SEP	OCT	OCT	OCT	OCT	NOV	NOV	NOV	NOV	DIC	DIC
			sem 1	sem 2	sem 3	sem 4	sem 5	sem 6	sem 7	sem 8	sem 9	sem 10	sem 11
			28 al 2	5 al 9	12 al 16	19 al 23	26 al 30	2 al 6	9 al 13	16 al 20	23 al 27	30 al 4	7 al 10
1. CONTROL INTEGRAL FINANCIERO OPERATIVO													
1	José Manuel Mendoza	Control integral financiero y operativo											
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
2. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA													
1	Victor Hugo Pérez Zambrano	Manual del Sistema de Abastecimiento y Logística y su instructivo											
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
3. PROCESOS PARA LA RENTA DE MAQUINARIA, EQUIPO Y/O HERRAMIENTAS													
1	Sobeida Ramírez Romanos	Manual para la Renta de Maquinaria, Equipo y/o Herramienta											
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
4. INTEGRACIÓN DE DOCUMENTOS Y PRESENTACIÓN FINAL													
Productos finales y simulación de la presentación final	Equipo	Documentos y presentación											
Reporte y exposición final													

5. Implementación

5.1. Actividades realizadas y su justificación

Después de que las propuestas fueron validadas por el empresario, en la **primera semana** del cronograma de implementación comenzaron las actividades con la confirmación de responsabilidades para cada una de las propuestas de mejora: Control integral financiero operativo, sistema de abastecimiento y logística, y arrendamiento de activos: maquinaria, equipo y herramientas.

En relación con la propuesta de **control integral financiero operativo**, se conoce como **control financiero** “procesos y ajustes que se requieren para comprobar y garantizar que se están siguiendo los planes de negocio y así poder modificarlos en caso de desviaciones, irregularidades o cambios imprevistos.”³, y como **control operativo** “aquellas operaciones y actividades sobre las que es necesario aplicar medidas de control.”⁴ Se le explicó al empresario y los gerentes que a fin de lograr la integración se tiene planeado **vincular** “atar o fundar algo en otra cosa”⁵ la herramienta financiera y la herramienta operativa, con el fin de tener una mejor coordinación entre estas dos áreas de la empresa, y que no se cuente con **discrepancias** “diferencia, desigualdad que resulta de la comparación de las cosas entre sí”⁶ en los flujos de efectivo en la compañía.

Después se le platicó al empresario y los gerentes que para esto se tendrá que crear una nueva herramienta en donde los datos del área de finanzas y de operaciones se encuentren sincronizados de manera constante, esta herramienta puede desarrollarse en un servicio de **almacenamiento en la nube** “servicio que permite almacenar datos transfiriéndolos a través de Internet o de otra red a un

³ Captio by emburse (2018). Control Financiero. Obtenido de página Web.

⁴ Seguridad Minera. (2019). Control operacional. Obtenido de página Web.

⁵ RAE. (2019). Vincular. Obtenido de página Web.

⁶ RAE. (2019). Discrepancia. Obtenido de página Web.

sistema de almacenamiento externo que mantiene un tercero.”⁷ Y así poder mejorar la comunicación entre áreas y darles un mejor seguimiento a los movimientos de efectivo en la organización.

Para la propuesta de **sistema de abastecimiento y logística**, entendiéndose al **abastecimiento** como “el conjunto de actividades que permite identificar y adquirir los bienes y servicios que una organización requiere para su operación adecuada y eficiente, ya sea de fuentes internas o externas”⁸, así mismo, la **logística** consiste en “la parte de la administración de la cadena de suministros que planea, implementa y controla la eficiencia y efectividad del flujo, flujo de retorno y almacenamiento de bienes y servicios, y la información relacionada, entre el punto de origen y el punto de consumo, con el propósito de satisfacer los requerimientos del consumidor.”⁹

A partir de esto después se platicó con el empresario y los gerentes acerca de las herramientas actuales, conversando un poco acerca de las dudas y las problemáticas en específico en el área de logística que la empresa tiene, llegando a la conclusión que se debe de trabajar en la entrada y salida de las herramientas e insumos del almacén así como su llegada a la obra, su buen uso durante y devolución al almacén, se denomina **almacén** “contribuyen a la simplificación de las operaciones, reducción de costos y mejora de los flujos de información; mientras que los principales obstáculos para su implementación son los altos costos, la cultura organizacional y la inadecuada estructuración de los procesos.”¹⁰ Así como también establecer quien se hace cargo de la herramienta de control de almacén y del monitoreo de la misma para evitar confusiones y malos entendidos.

⁷ Microsoft. (2020). ¿Qué es el almacenamiento en la nube? Obtenido de página Web.

⁸ Diana María Cárdenas A. (2006). Logística de Operaciones. Obtenido de página Web.

⁹ GestioPolis.com. (2001). ¿Qué es abastecimiento? Obtenido de página Web.

¹⁰ Espinal, A. A. C., Montoya, R. A. G., & Arenas, J. A. C. (2010). Gestión de almacenes y tecnologías de la información y comunicación (TIC). *Estudios gerenciales*, 26(117), 145-171.

Una vez comprendido esto, con el transcurso de las semanas se realizarán modificaciones en la herramienta de almacén haciendo especificaciones detalladas de lo que se debe efectuar en cada proceso de la logística, implementando datos necesarios en dicha herramienta para su mejor optimización y utilización.

Sobre la propuesta de **arrendamiento de activos**, se entiende como **arrendamiento** a “el contrato que establece el derecho de utilizar un bien por un periodo de tiempo a cambio del pago de rentas.”¹¹ Así mismo, los **activos** consisten en “un concepto asociado básicamente a la existencia de recursos provenientes de sucesos pasados que incorporen beneficios económicos futuros que sean controlados por la entidad.”¹² Se brindó una lista de las herramientas, equipo y maquinaria existentes, la cual servirá para determinar los activos a arrendar. y además, se está llevando a cabo una **investigación benchmarking**, que es “una opción dentro de la gestión empresarial para obtener información del estado que guarda la calidad en el servicio de alguna organización. Dicha información se obtiene a través de estudiar los comportamientos y actuaciones de aquellas organizaciones que se identifican como las mejores.”¹³

Se está recabando información de empresas de arrendamiento de maquinaria, equipo y herramientas de construcción para saber los precios que manejan, requisitos, formatos de acuerdo y métodos. Con los resultados que arroje esta investigación se podrán determinar los productos necesarios para empezar con esta actividad y el camino que tomará la empresa en cuanto a lo mencionado anteriormente y así, posicionarse en el mercado con precios competitivos y métodos más formales. Se conoce como **posicionamiento de mercado** “al lugar

¹¹ Crédito Real. (2020). ¿Qué es el arrendamiento? Obtenido de página Web.

¹² Marcotrigiano Z., L. A. (2011). Discusión del concepto de “activo” dentro del Marco Conceptual de las Normas Internacionales de Información Financiera. Obtenido de página Web.

¹³ Hernández Rodríguez, Carlos. (2017). La importancia del benchmarking como herramienta para incrementar la calidad en el servicio en las organizaciones. Obtenido de página web.

que ocupa en la mente del consumidor una marca de producto o servicio, sus atributos, las percepciones del usuario y sus recompensas.”¹⁴

La **segunda semana** de implementación, sobre la propuesta de control integral financiero y de operación, se siguió con la investigación sobre cual plataforma en la nube será más viable realizar el producto de la vinculación de herramientas, ya que se busca que sea una plataforma amigable con el usuario, que sea fácil de aprender a usarla, y que sea compatible con el uso de documentos en el programa informático de hojas de cálculo electrónicas, ya que el nuevo producto se busca que sea hecho en este programa. Se probó su funcionamiento durante unos días con el equipo de la empresa para corroborar que el sistema funcione bien y no presente fallas en la sincronización de datos.

Acerca de la propuesta del sistema de abastecimiento y logística, se comenzó con la elaboración del manual de procedimientos de abastecimiento y logística. Un **manual de procedimientos** consiste en “el conjunto de procedimientos documentados que describen los procesos de la organización.”¹⁵ Con ayuda de los empresarios se fue anotando paso a paso el proceso de la entrada y salida de herramientas y materiales del almacén a la obra. De esta manera se fue realizando, tomando en cuenta las situaciones que pudieran pasar en caso de que no llegara completo el material a la obra o al almacén, si llegara defectuoso o en caso de que no existiera responsable si se perdieran herramientas. La siguiente semana se presentarán avances conforme lo que se está llevando y en base a eso seguir avanzado con las dudas que vayan surgiendo en la elaboración del manual.

Respecto a la propuesta de arrendamiento de activos, se continúa la investigación de benchmarking. La última semana se ha tratado de recabar la mayor cantidad de información o información real de buena calidad que pueda ser tomada de

14 Significados.com (2017). Significado de Excel. Obtenido de página Web.

15 Hatre, A. F. (2010). Manual y procedimientos de un sistema de calidad ISO 9001-2000.

referencia para la identificación de elementos y requisitos para el arrendamiento de **herramienta y equipo menor** para construcción, estos se consideran “máquinas de motores chicos, algunas de motores eléctricos y otros a combustión, a su vez, son muy versátiles y utilizados en tareas pequeñas.”¹⁶

Dicho proceso se ha retrasado a causa de la poca accesibilidad que tienen las empresas dedicadas a esta actividad, dentro de redes sociales (Facebook e Instagram) y páginas web, en las que existe poca información al público y solicitan un correo al cual mandar información y ésta nunca llega. Esto podría ser una ventaja significativa para la empresa, si implementan una organización de redes para atención al cliente.

Dicho lo anterior, se ha recurrido a nuevas estrategias de investigación en grupos de Facebook integrados por ingenieros, arquitectos y profesionistas dentro del campo de la construcción, buscando recomendaciones de boca en boca, o propietarios de las empresas a las que se busca llegar. De esta forma, se ha obtenido algunas respuestas que pueden servir de punto de comparación para formar un parámetro de precios y servicios para la empresa. Los resultados que se están obteniendo de esta exploración están siendo registrados a fin de llegar a conclusiones, establecer los precios y servicios que ellos consideren adecuados para la empresa, pero también, adecuados al mercado.

En la **tercera semana** de implementación para la propuesta de control integral financiero operativo se optó por probar una plataforma de servicio de almacenamiento en la nube, lugar en donde se puso a prueba la nueva herramienta que integrará información financiera y operativa de la empresa. Se escogió específicamente esta aplicación ya que se cuenta con buenas referencias acerca del funcionamiento de ella, además de que lo que se busca es poder tener

¹⁶ Rodríguez José Luis. (2020). “¿Cómo funciona?” Maquinaria ligera | 75 ejemplos, clasificación y funcionamiento. Obtenido de página Web.

los archivos almacenados en un solo espacio, y que estos se tengan sus contenidos en sincronía, para que los colaboradores de la compañía le puedan sacar provecho al producto que se les creó.

Relativo a la propuesta del sistema de abastecimiento y logística, con la información obtenida con el transcurso del tiempo se fue desarrollando el manual, incluyendo los pasos específicos del abastecimiento y logística desde que el material llega a la bodega, directo a la obra y de regreso a los almacenes de la empresa, se fue elaborando con los manuales de operaciones realizados en la consultoría pasada, entendiendo mejor dándole formato y orden al manual, tomando en cuenta todos los escenarios en caso de que alguna pieza llegara defectuosa, no llegara en orden y tiempo o si de plano llegara o no producto de más.

Sobre la propuesta de arrendamiento de activos, ha sido un poco más fructífera que la semana anterior, se empiezan a tener resultados del Benchmarking: precios, requisitos de arrendamiento, la manera de operar de las empresas que dedican a esto. Todo lo anterior se registró en un documento de Excel que servirá como **base de datos**, que se entiende como “conjunto estructurado de datos que representa entidades y sus interrelaciones.”¹⁷ Para que la empresa los use de referencia y tome decisiones sobre la gestión de dicha actividad. Esta base de datos será reducida, ya que el proceso de recaudación de información fue poco efectivo debido a que las empresas de arrendamiento piden mucha documentación para hacer cotizaciones, incluso, en muchas de ellas, es indispensable que el cliente tenga una constructora y, además, obras vigentes en Guadalajara. Por esta razón, la empresa tendrá que trabajar muy de la mano con esta propuesta, ya que hay muchas decisiones importantes que tomar y datos que establecer para la elaboración del manual y las formas que se entregarán como producto final.

¹⁷ Paré Rafael Camps, et. al. (mayo 2005). “Bases de datos”. Recuperado de página Web.

Durante la **cuarta semana** de implementación, en cuanto a la propuesta de control integral financiero y operativo, se buscó mostrarles a los gerentes el avance a la fecha y enseñarles el producto que busca vincular la información de las dos herramientas ya existentes en la empresa. Pero debido a problemas en cuanto a la conexión de internet y a las dificultades de disponibilidad del personal de la compañía se decidió posponer unos días la demostración del avance en el proyecto.

Acerca de la propuesta del sistema de abastecimiento y logística se realizó una junta con uno de los empresarios para revisar avances en el manual de abastecimiento y logística en donde se indican específicamente los pasos para tener una buena organización dentro del área de operaciones, se fue leyendo el documento apartado por apartado en donde se habla acerca del traslado de las herramientas, el uso correcto del equipo de seguridad, las responsabilidades a firmar al momento de recibir o entregar dichas herramientas y se hicieron algunas indicaciones a modificar para que a la hora de tener el entregable estuviera completo. Entre ellas se mencionó que se agregara el mismo procedimiento de las herramientas pero con la maquinaria, para que al momento de que la empresa las recogiera estuvieran en buen estado y agregar algo con la falta administrativa de las mismas.

Referente a la propuesta de arrendamiento de activos, se ha generado un documento de los resultados que ha arrojado la investigación de Benchmarking. En el documento se describen las empresas que se usaron de referencia para obtener esas respuestas. La obtención de información fue un poco complicada, pero se logró recabar lo suficiente para tener una referencia muy sólida para el inicio de la empresa con los arrendamientos de maquinaria. El documento contiene: precios de los arrendamientos de otras empresas, los requisitos de arrendamiento tanto para persona física como persona moral. Se define como

persona física “Persona física que, disponiendo de la capacidad legal necesaria, ejerce de forma individual y por cuenta propia una actividad comercial, industrial o profesional. También se le conoce como autónomo.”¹⁸ Y como **persona moral** “Sujetos de derecho, es decir, son entidades capaces de tener derechos y obligaciones. A diferencia de las personas físicas, no tienen existencia material, ya que son seres ideales.”¹⁹ Además de la información con la que debe contar el formato de arrendamiento y las políticas del mismo. Las **políticas** se refieren a “reglas y directrices básicas sobre el comportamiento y el procedimiento adecuado que se espera de todos sigan.”²⁰

Este archivo se revisó con uno de los colaboradores de la empresa y quedó pendiente hablar con el empresario sobre las decisiones que se deben definir acerca de la dirección que se va a tomar con el arrendamiento de equipo respecto a los temas anteriormente mencionados. Se acordó que se manejarían las mismas políticas de otras empresas, ya que en general es como se manejan los arrendamientos en todas partes. La idea de esto es que la empresa tenga la seguridad de que sus equipos y herramientas serán usados con responsabilidad y serán devueltos por el cliente en tiempo y forma.

La **quinta semana** de implementación, para la propuesta del control financiero y operativo, se tuvo una reunión con los gerentes de la empresa en la cual se les mostró un borrador sobre los avances que se tienen en la elaboración de la herramienta que integre y mejore el manejo de datos entre dos áreas de la empresa. Después de mostrarles los avances que se tienen en la herramienta, los gerentes hicieron sugerencias sobre qué aspectos se deben cambiar o agregar en el producto que se le creó a la empresa.

¹⁸ Coca Carasila, Milton. (2007). Importancia y concepto del posicionamiento una breve revisión teórica. Obtenido de página web.

¹⁹ Treviño García, Ricardo. (2002). La persona y sus atributos. Obtenido de página web.

²⁰ Treviño García, Ricardo. (2002). La persona y sus atributos. Obtenido de página web.

En cuanto a la propuesta del sistema de abastecimiento y logística, se trabajó específicamente en el manual donde se realizaron las indicaciones y normas del trayecto de los materiales, asimismo como las responsabilidades de las personas que se harán cargo de recibir los materiales, maquinaria y/o herramientas, ya sea en la obra o en los almacenes. En la versión anterior se había realizado dicho proceso solo para las herramientas, en esta versión se adecuó el mismo procedimiento pero para las máquinas. En esta semana el trabajo con personal de la empresa se suspendió, lo que se planeó con ellos fue adelantar el manual y enviarlo para su verificación y ver que todo cuadrara. Se realizaron algunas indicaciones en las cuales se deberá trabajar para poder completarlo de manera adecuada.

Sobre la propuesta de arrendamiento de activos, se estuvo trabajando en la redacción del manual de arrendamiento. Se ha avanzado en los formatos de arrendamiento, que son los que se deberán llenar al momento de que un cliente apertura una línea de renta de máquinas con datos de la obra, información del cliente, pagos, facturación, requisitos, pagaré, etc. También se elaboró una propuesta de diseño del catálogo de maquinaria ligera para arrendamiento con las fichas técnicas de las herramientas y maquinaria con las que cuenta la empresa. Se espera que la próxima semana se obtenga toda la información necesaria para concluir el primer borrador de todos los formatos anteriormente mencionados y trabajar en la propuesta de publicidad para el arrendamiento en redes sociales, específicamente, Instagram y Facebook, como se propuso en la última reunión grupal con la empresa.

En la sexta semana de implementación, respecto a la propuesta de control integral financiero y operativo, se definieron los últimos detalles para que la herramienta quedara acorde a las necesidades de la empresa, añadiéndole las especificaciones que solicitaron, y además se le hizo una actualización al manual de operación de la herramienta financiera que fue realizado durante la primera

intervención. Un **manual de operación** consiste en “una guía de referencia que contiene toda la información sobre cómo funciona una organización.”²¹ Se agregaron pasos que se requieren para el buen funcionamiento de la características con que cuenta la herramienta integral financiera operativa.

Acerca de la propuesta del sistema de abastecimiento y logística, se trabajó en el manual de abastecimiento y logística de traslados de materiales, se hicieron observaciones, se agregaron varias cosas, entre ellas el procedimiento de traslado de maquinaria y el llenado de la responsiva adecuado. También se hicieron algunas modificaciones y se añadió un diagrama de operaciones para el traslado de herramientas, además se está viendo la posibilidad de implementar un diagrama de flujo, se conoce como **diagrama de flujo** “a la representación gráfica del flujo o secuencia de rutinas simples.”²² Además de completar el procedimiento de traslado de maquinaria cuando requieren comprar.

En la propuesta de arrendamiento de activos, el avance fue mínimo pero muy significativo. Se obtuvo retroalimentación de mis avances del producto, como: Redactar de forma detallada los procesos de arrendamiento, manejar los formatos de arrendamiento en documentos separados para más facilidad, elaborar el catálogo en un formato más sencillo de editar y que la empresa pueda usar.

Hasta el momento aún falta detallar mucha información acerca del procedimiento como: métodos de pago, responsable de arrendamiento, fichas técnicas de las maquinas, y la promoción de arrendamiento en redes sociales. Se espera que esta semana se finalice.

Durante la **séptima semana** de implementación, para la propuesta del control integral financiero y operativo, se presentó el producto final a los gerentes de la

²¹ Softgrade. (2019). ¿Qué es un manual de operaciones?. Obtenido de página Web.

²² Manene, L. (2011). Los diagramas de flujo: su definición, objetivo, ventajas, elaboración, fases, reglas y ejemplos de aplicaciones. *Recopilado el*, 22, 09-18.

empresa, se interactuó con ellos sobre cómo funciona la herramienta y que información les brinda cada apartado de ella, y al final se les mandaron los archivos por correo electrónico para que los gerentes la prueben en la empresa, ejecutando corridas de prueba haciendo uso del manual.

Sobre la propuesta del sistema de abastecimiento y logística, se trabajó en los últimos puntos a realizar en el manual, se hizo una junta con un miembro de la empresa para aclarar las dudas de las responsivas virtuales, también se mostraron los avances que se llevan hasta al momento a fin de que dieran su visto bueno. Se corrigieron algunos apartados y se agendo una fecha para presentar el manual formalmente a la empresa para su validación de uso.

En cuanto a la propuesta de arrendamiento de activos, se estuvo trabajando en la redacción del manual de arrendamiento, específicamente en el instructivo de llenado de los formatos elaborados anteriormente. Fue algo complicado al principio, ya que hay muchos términos que desconocía, pero investigando se llegó al producto de esta semana. Se espera que la próxima semana me hagan llegar las observaciones para corregir el documento y quede listo completamente para entregar el producto a la empresa.

La **octava y última semana** de implementación, en la propuesta de control integral financiero y operativo, se acordó con el empresario y los gerentes de la empresa de confirmar si el producto elaborado les funcionaba como necesitaban, o les generaba alguna duda su funcionamiento, la cita fue acordada pero por algún motivo o circunstancia los gerentes de la empresa no pudieron asistir a la reunión. Pero tampoco mencionaron alguna duda sobre el funcionamiento de la herramienta elaborada.

Relativo a la propuesta del sistema de abastecimiento y logística, se presentó el producto final al empresario y a las personas involucradas que usarán lo que se

fue trabajando a lo largo del semestre, se explicó cómo se utilizará y los pasos que se deben seguir. Al finalizar la presentación se mandó por correo el manual al empresario y los responsables para dar retroalimentación, y si requería cambios o modificaciones.

Acerca de la propuesta de arrendamiento de activos, se hicieron los últimos detalles del producto final. Se terminó el manual de arrendamiento y se dividió el documento de formatos de arrendamiento en formatos separados, se elaboró la plantilla del catálogo de maquinaria y con eso se finalizaron los productos. Ciertos aspectos quedaron pendientes por falta de información acerca de las herramientas y del método de pago, que era algo que faltaba por definir.

5.2. Resultados obtenidos

Control financiero y operativo

Se consiguió reducir el tiempo para sincronizar la información dentro de las áreas financiera y operativa de la empresa, ya que antes los colaboradores de la compañía tardaban hasta dos semanas para poder pasar información de un área a la otra, y ahora, gracias a la herramienta de control financiero que se creó, se puede vincular los datos de ambas áreas de la empresa y sólo se tarda unos pocos minutos en realizar el proceso, así se ahorra bastante tiempo en el trabajo, y la adquisición de información financiera y operativa se consigue de manera casi inmediata.

Abastecimiento y logística

Se consiguió implementar un manual que permite a los empresarios optimizar los procesos en el traslado de materiales en la salida y entrada del almacén. También se logró consolidar una responsabilidad en aquellas personas encargadas de solicitar material, herramientas o maquinaria del almacén. Por último se logró

implementar una responsiva de manera virtual para facilitar la salida y la entrada de los materiales, esto evitando el uso excesivo de hojas de papel.

Arrendamiento de activos

Ahora se tienen las bases sobre las que se implementará la actividad de arrendamientos. Se elaboró un manual de operaciones que describe detalladamente el proceso de apertura de una línea y contiene también los instructivos de llenado de los formatos que se hicieron por medio de una investigación de benchmarking, que también es producto de esta propuesta y para llevarla a cabo se investigaron diez empresas dedicadas al arrendamiento de maquinaria y herramienta para construcción, de las cuales, solo se obtuvo información substancial de tres. Se espera que esta información recabada ayude a la empresa a posicionarse en el mercado de los arrendamientos de maquinaria. También se ha generado un catálogo de herramienta, lo que brindará a los clientes información sobre las máquinas y sus propiedades.

5.3. Tablero de seguimiento de indicadores

Control integral financiero operativo

Problema	Dimensión	Objetivo estratégico	Objetivo (s) Operativo (s)	Propuesta de mejora que abona a los Objetivos	Seguimiento de proyecto		
					Cadena de Impacto	Indicador	
Información insuficiente para el control financiero y operativo.	Finanzas	Incrementar los ingresos a 30 mdp por monto de obra anual 2023.	Tener ingresos de 9 mdp por monto de obra 2020.	Control integral financiero operativo.	RESULTADO	Herramienta de control integral financiero operativo.	1 Herramienta de control integral financiero operativo.
					USO	La herramienta será utilizada para la generación de reportes mediante registros completos y oportunos de los ingresos y egresos de la institución ejecutados por el personal responsable.	Número de reportes generados sobre la situación financiera general y por obra.
					BENEFICIO	Información confiable y utilizable para la toma de decisiones.	Cantidad de decisiones tomadas con base en los reportes generados.

Fecha de inicio	Fecha final	Avance de Proyecto				Real	Esperado	Diferencia	Estatus	Medición de indicadores			
		25%	50%	75%	100%					Medición inicial	Medición Meta	Brecha	Medición final
		28-sep	23-oct									100%	100%
26-oct	13-nov					75%	100%	-25%	VENCIDA	0	1	1	1
16-nov	27-nov					25%	100%	-75%	VENCIDA	0	1	1	0

Monitoreo de implementación		
Fuentes de verificación	Supuestos e hipótesis	Riesgos
Avances del diseño de la herramienta financiera y de su instructivo. Minutas de las reuniones.	La disposición de los empresarios para el desarrollo de una herramienta confiable.	Falta de disposición por parte de los empresarios propiciará el desarrollo de una herramienta incompleta.
Registro de operaciones durante las semanas de uso.	Disposición por parte de los empresarios para realizar los registros generará información financiera confiable para la toma de decisiones.	Falta de disposición por parte de los empresarios para realizar los reportes financieros adecuadamente, puede generar información errónea.
Reportes mensuales generados por la herramienta.	Seguimiento de los reportes por parte de los empresarios permite una planeación adecuada y decisiones tomadas correctamente.	La falta de seguimiento de los reportes puede llevar a una planeación y toma de decisiones desacertada.

Sistema de abastecimiento y logística

Problema	Dimensión	Objetivo estratégico	Objetivo (s) Operativo (s)	Propuesta de mejora que abona a los Objetivos	Seguimiento de proyecto		
					Cadena de Impacto		Indicador
Manejo de suministros y logística ineficiente.	Procesos y Operación	Contar con procesos sistematizados.	Documentar procesos de trabajo. Implementar la herramienta de control de inventarios. Invertir en instalaciones y maquinaria.	Sistema de abastecimiento y logística.	RESULTADO	Manual del sistema de abastecimiento y logística.	1 Manual del sistema de abastecimiento y logística.
					USO	El manual del sistema será leído por el personal responsable para la sistematización de los procesos.	Numero de veces que fue leído y retroalimentado el manual.
					BENEFICIO	Facilitar la sistematización del trabajo y la eficiencia en el uso de los recursos a fin de apoyar las actividades estratégicas.	Cantidad de reportes de existencias de almacén mensuales generados con información real.

Fecha de inicio	Fecha final	Avance de Proyecto				Real	Esperado	Diferencia	Estatus	Medición de indicadores			
		25%	50%	75%	100%					Medición inicial	Medición Meta	Brecha	Medición final
28-sep	30-oct	100%	100%	100%	100%	100%	0%	OK	0	1	1	1	
02-nov	13-nov	75%	75%	75%	75%	100%	-25%	VENCIDA	0	1	1	1	
16-nov	27-nov	25%	25%	25%	25%	100%	-75%	VENCIDA	0	1	1	0	

Monitoreo de implementación		
Fuentes de verificación	Supuestos e hipótesis	Riesgos
Avances del diseño del manual del sistema de abastecimiento y logística. Minutas de trabajo.	Disposición del empresario para la realización de un manual confiable.	La falta de disponibilidad del empresario propiciaría que el manual quedara incompleto o poco confiable.
Check list de verificación de aplicación del manual.	Disposición del empresario para la utilización del manual favorece la planeación de las compras.	La falta de utilización del manual puede afectar la eficiencia en el uso de los recursos.
Reportes de seguimiento y control.	La implementación del manual trae como resultado la ejecución eficiente de los procesos.	La falta de implementación del manual puede causar sobre inventarios y descontrol.

Arrendamiento de activos

Problema	Dimensión	Objetivo estratégico	Objetivo (s) Operativo (s)	Propuesta de mejora que abona a los Objetivos	Seguimiento de proyecto		
					Cadena de Impacto	Indicador	
Recursos poco aprovechados para la generación de efectivo.	Procesos y Operación	Contar con procesos sistematizados.	Documentar procesos de trabajo. Implementar la herramienta de control de inventarios. Invertir en instalaciones y maquinaria.	Renta de maquinaria, equipo y/o herramienta.	RESULTADO	Manual para la renta de maquinaria, equipo y/o herramienta.	1 Manual para la renta de maquinaria, equipo y/o herramienta.
					USO	El manual y sus herramientas e instrumentos de control se utilizarán por el personal responsable para la gestión y formalización del arrendamiento de maquinaria, equipo y herramienta.	Número de arrendamientos formalizados.
					BENEFICIO	Generación de ingresos adicionales mediante una adecuada estrategia de utilización de los recursos.	Cantidad de ingresos adicionales obtenidos.

Fecha de inicio	Fecha final	Avance de Proyecto				Real	Esperado	Diferencia	Estatus	Medición de indicadores				Observaciones
		25%	50%	75%	100%					Medición inicial	Medición Meta	Brecha	Medición final	
28-sep	30-oct					100%	100%	0%	OK	0	1	1	1	
02-nov	13-nov					75%	100%	-25%	VENCIDA	0	1	1	1	
16-nov	27-nov					25%	100%	-75%	VENCIDA	0	1000	1000	0	Cantidad promedio en pesos

Monitoreo de implementación		
Fuentes de verificación	Supuestos e hipótesis	Riesgos
Documentación de avances del manual para la renta de maquinaria, equipo y herramienta. Minutas de trabajo.	Disposición del empresario y colaboradores para participar en el desarrollo de los procesos de renta de maquinaria, equipo y herramienta.	Falta de participación y disposición del empresario y colaboradores causará retrasos en el diseño del manual, sus herramientas e instrumentos de control.
Diseño del manual para la renta de maquinaria, equipo y herramienta. Checklist de verificación de aplicación.	Disposición por parte del empresario y los colaboradores para ejecutar las especificaciones establecidas.	Que se continúe trabajando con las mismas prácticas.
Contratos formalizados para la renta de maquinaria, equipo y herramienta.	La realización de contratos propicia la formalización de actividades y la generación de ingresos adicionales.	Resistencia al cambio para trabajar de manera formalizada provocando que no se obtengan ingresos adicionales.

6. Recomendaciones finales (estratégicas)

6.1. Corto plazo

- Mantener actualizado el registro de operaciones, para evitar la acumulación de trabajo o que se pueda olvidar registrar alguna operación.
- Utilizar el manual de abastecimiento y logística para favorecer el orden y el control en el traslado de materiales, herramientas o maquinaria.
- Llenar siempre las responsivas sin saltar puestos u órdenes, para mantener el control administrativo.
- Monitorear la estrategia en redes sociales para dar a conocer el servicio de arrendamiento de maquinaria ligera.

6.2. Mediano plazo

- Realizar la planeación estratégica considerando la expansión del mercado.
- Implementar un sistema integral de costos.
- Fortalecer el empoderamiento y la delegación de responsabilidades.
- Establecer lineamientos de venta y la contratación del gerente.

6.3. Largo plazo

- Invertir en el cambio de instalaciones para contar con un espacio más amplio para oficina y almacén.
- Adquirir maquinaria para expandir el catálogo disponible para arrendamiento y para el uso interno. Además de implementar la creación de un laboratorio para hacer pruebas.
- Adquirir un sistema integral de información conocido como ERP.

II. Reflexiones de cierre de los estudiantes (aprendizajes)

José Manuel de Jesús Mendoza Vargas:

Aprendí a trabajar bajo presión, sin descuidar el trabajo a realizar. Aprendes a trabajar en equipo y saber que no todo lo puedes hacer por tu cuenta, sino que también necesitas de los demás para poder llegar a los objetivos planteados.

Comprendí las labores que tiene una profesional de mi área dentro de una empresa, y como los conocimientos que adquirí durante la carrera pueden servir para facilitar el manejo de datos e información en la compañía, y así las decisiones que se tomen se encuentren mejor sustentadas.

Se puede observar que las MYPES suelen trabajar enfocadas solo en la venta de sus productos o servicios, pero las cuestiones internas de la empresa las suelen descuidar o no les dan la importancia que merecen, y esto puede provocar que el crecimiento de la empresa se pueda ver topado hasta cierto punto mientras no implemente cambios en la estructura interna de la MYPE.

Evalúo el cumplimiento de mis objetivos a través de los indicadores, si lo que yo realicé cumplió con los requerimientos de la empresa, entonces acerté en mis decisiones sobre lo que debía hacer en la compañía, de lo contrario, aprendes de tu error y buscas la manera de corregirlo.

El saber qué tipo de producto pensaba brindarle a la empresa para cumplir con sus expectativas fue la principal decisión que tomé, y conforme a sus retroalimentaciones fui moldeando mi producto hasta obtener un resultado que le agradara a los colaboradores y cumpliera con las exigencias que requieren.

El hecho de que los colaboradores de la compañía y compañeros de equipo pasaran bastante ocupados en otras actividades, retrasó el avance del proyecto algunas veces, pero a pesar de estas dificultades, ya en esta etapa del semestre ya se cuenta con grandes avances en los objetivos establecidos al principio de este PAP.

Víctor Hugo Pérez Zambrano:

Aprendí a trabajar con un equipo que no conocí físicamente de manera virtual y formal para una empresa, fui capaz de adquirir nuevos conocimientos y fortalecer los que ya tenía, cambié mi percepción acerca de lo que es comprometerse para alguien y cumplir, hacer las cosas para generar un cambio y no solo por hacerlas.

Entre otras cosas me di cuenta que se necesita mucho compromiso y responsabilidad cuando llegas a hacer este tipo de cosas, también se requiere de mucho trabajo y esfuerzo para que los cambios que hagas sean correctos y funcionales para la empresa.

Otro aspecto importante es la puntualidad, quedar bien con los empresarios, tanto con los consultores que nos ayudaron y nuestro equipo de trabajo, logramos fomentar un buen entendimiento entre todos obteniendo resultados positivos a la hora de desarrollar los productos.

Por último me gustaría hacer mención que me gustó trabajar con personas que no fueran de mi carrera, así logré también adquirir conocimientos de ellos y saber cómo piensan a la hora de comprometerse con una empresa, formamos un buen equipo a pesar de las circunstancias.

Sobeida Ramírez Romanos

En este PAP he desarrollado habilidades que con lo que me enseñan en la carrera de arquitectura jamás aprendí. Han sido tantos retos, muchas cosas que yo no

sabía cómo hacer al principio y que, por medio de la investigación, práctica y asesoría de la maestra, he podido aprender.

Este PAP me ha puesto a trabajar de manera más real, no solo un proyecto que debo entregar al maestro, sino un producto que realmente va a tener un impacto, o por lo menos eso se espera y ese es el verdadero reto.

Creo que más que conocimientos propios de mi carrera en arquitectura, lo que me ayudó a desarrollar el PAP fueron mis aptitudes laborales personales, al principio me sentía algo perdida pero no hay como aprender rápido a hacer las cosas para salir de esa situación, y satisfacer las demandas del PAP lo mejor que se pueda.

Gracias a esto he estado reflexionando sobre mi proyecto de vida profesional y tengo una visión más realista de lo que deseo en un futuro porque muchas veces lo que pensamos de tener una empresa no se parece mucho a la realidad.

Hoy, después de haber tomado este PAP puedo decir que se un poco más sobre la situación de las MYPE actualmente. Mucho de lo que vimos en los diagnósticos de este semestre y del pasado (aunque no estuve en el), es que las empresas llevan a cabo actividades de manera informal, se usa mucho el “para salir del apuro” o “por ahorita con eso la hacemos”, y a la larga esos procesos informales pueden llegar a ocasionar problemas o pérdidas de ingresos.

Algo más que vi frecuentemente en algunas empresas del PAP es que no tienen bien estructuradas sus bases, no tienen un plan ni una estructura organizacional, lo cual considero que son los cimientos sobre los que se construye la empresa, y cuando no hay buenos cimientos, la casa se viene abajo tarde o temprano.

Estos son los problemas que considero deben ser atendidos en las MYPE en general, y hablando específicamente de la empresa, ellos ya habían resuelto

algunos de esos problemas anteriormente en el PAP, sin embargo, siempre hay algo que mejorar y en este caso fueron los procesos, de lo que se encargaron mis compañeros, y por mi parte generar una fuente extra de ingresos para la empresa, lo que les agradó mucho al empresario y sus colaboradores. Fue una experiencia muy fructífera, agradable, un poco difícil al principio, pero después ya se me hizo todo más sencillo.

Para esto, fue fundamental la investigación, se tuvo que hacer una indagación en empresas dedicadas al arrendamiento de máquinas para construcción y fue gracias a esto que se tuvieron fundamentos y puntos de referencia para poder llegar al producto esperado. Algo que influyó positivamente en el desarrollo de este producto fue que ya se tenían las máquinas a arrendar y prácticamente se trabajó sobre lo existente.

Sin embargo, se presentan situaciones cuando se trabaja en intervención de una MYPE, que pueden afectar el resultado. En mi caso fue el tiempo limitado que tenían los colaboradores para brindarme la información que necesitaba. Se vuelve un poco desgastante tener que estar pidiendo algo muchas veces y eso fue lo que me pasó. Son personas muy trabajadoras y ocupadas y siento que, por eso, no dieron la importancia que necesitaba el proyecto que se desarrolló.

Al final son situaciones laborales que también nos llevan a conocernos a nosotros mismos, y me di cuenta que en el ámbito laboral soy una persona muy impaciente, muy responsable, y aunque me frustro mucho cuando algo no sale como lo planeo, no dejo que eso me impida hacer mi trabajo, lo que considero un aspecto muy positivo.

Por otro lado, algo que considero que fue un error de mi parte o un desacierto fue mi manera de pedir las cosas, ser muy flexible y amigable en el ámbito laboral no es algo que me haya beneficiado. Considero que hay que cambiar la forma en que

convivo con compañeros de trabajo para cumplir mis objetivos. Pero fuera de ese tema, todo funcionó como se esperaba y el trabajo con mis compañeros consultores fue muy bueno y agradable. Además, no hubo ninguna dificultad adicional que me haya impedido aprender, entonces fue un proceso exitoso.

Grupal:

El hecho de que cada integrante sea de una carrera diferente, te ayuda a saber cuáles son sus puntos de vista respecto a un tema en específico. Supimos llevar a cabo este proyecto a pesar de las dificultades de la pandemia, los medios de comunicación han tomado un papel importante en el trabajo de equipo y ha facilitado mucho las cosas que, a pesar de ser un equipo, tuvimos tareas diferentes o nos dividimos las responsabilidades para cuando no era posible la sincronización, aun así el trabajo saliera adelante.

Sentimos que llevamos un buen ritmo de trabajo durante el semestre, más que nada porque el trabajo de los demás miembros del equipo, servía de guía para no atrasarnos. La responsabilidad fue una cualidad que tuvieron todos los miembros del equipo, lo que hizo de esta experiencia algo más sencillo y productivo, si a un compañero se le olvidaba algo, otro se lo recordaba y viceversa.

Dependiendo del producto, el impacto fue pequeño o grande en la empresa. Podemos observar que aunque un negocio tenga buenas ganancias, los problemas internos pueden entorpecer las labores en la empresa.

Por el lado de la propuesta de abastecimiento y logística la posición que tiene dentro de la empresa es alta siempre y cuando se tomen con seriedad las normas y procedimientos de los traslados de los materiales, influye también mucho la responsabilidad y la constancia dentro de este proceso, como resultado se obtiene un orden y sobre todo un control al momento cuando los materiales o herramientas salen o entran del almacén y de la obra, con la ayuda de las

responsivas virtuales facilita la manera en tomar responsabilidad, evita el excesivo uso de hojas y la pérdida de estas.

En la propuesta de control financiero y operativo, se consiguió vincular los datos y la información entre dos áreas de la empresa, facilitando el trabajo de los colaboradores, además de crear un apartado en donde se registre la procedencia de los recursos utilizados para pagar las cuentas de una obra y tener un mejor control sobre el manejo de los recursos económicos de la empresa.

En cuanto a la propuesta de arrendamiento de activos los resultados pudieron ser aún más completos, pero así como los medios de comunicación pueden favorecer la comunicación, también pueden entorpecerla. No se logró la obtención de cierta información necesaria para complementar los productos totalmente, sin embargo, se logró tener buenas herramientas. Calificamos el procedimiento y los productos como buenos y esperamos que realmente beneficien a la empresa que, al final del día, ese es el objetivo de todo esto. Ahora podrá implementar esta nueva actividad en la empresa y expandir sus servicios, y por lo tanto, se cuenta con que sus ingresos también.

Como aprendizaje gracias a este proyecto se logró consolidar bien el trabajo en equipo a pesar de la distancia, tener un primer compromiso con la empresa y la universidad, darle seriedad a las propuestas que se dieron durante el semestre y sobre todo saber solucionar los problemas que fuimos enfrentando.

III. Conclusiones

Las MYPE son empresas que requieren de servicios profesionales para darles un empujón en su estructura de negocio, ya que pueden tener muy buenas ventas, pero los ingresos generados por esas ventas se pueden ver mermados debido a una mala administración interna y que exista fugas de dinero en transacciones que no quedan registradas, o el dinero se gasta en cosas que no tienen nada que ver con la empresa.

Al ser una empresa establecida en el sector de la construcción, no tuvo muchos problemas para poder operar durante esta pandemia, así que el ritmo de trabajo no se vio muy afectado y la empresa pudo seguir ejecutando proyectos que le generaron buenos ingresos durante este 2020. Por lo que la perspectiva a futuro sobre la empresa es favorable, es una empresa que sigue teniendo buenos flujos de efectivo y que solo requiere implementar adecuaciones internas que le permitan ser más competitiva y tener un mejor control interno.

Cada empresario tiene su conocimiento que aportar dentro del proyecto y de la empresa, cada papel es indispensable para que se pueda cumplir el trabajo o el proceso que ellos requieren, son personas con múltiples capacidades y habilidades que ayudan a que esta empresa esté como está ahora en la actualidad. No dudamos que puedan resolver cualquier circunstancia problemática que se les vaya presentando, y siempre fueron muy abiertos a la hora de recibir nuevas opciones para su mejoramiento.

La metodología que se maneja en este proyecto aporta a la MYPES un amplio catálogo de cosas a mejorar en ellas, impulsa a corregir los errores y formar una estructura dentro de la empresa, ha dado críticas constructivas para su mejor entendimiento.

Tener este tipo de metodologías siempre es bueno para cualquier empresa, a veces por falta de tiempo no se tiene la capacidad de ver en qué área o áreas estás fallando y que más que por parte de este proyecto te ayude a identificarlas.

Cuando hay interacción social de una persona con otra es más fácil poder entender las metas y objetivos que se van a trabajar, no hay como ver físicamente el escenario en el cual vas a estar ayudando y no hay como ver a las personas con las que estás trabajando. Sí afecta que no exista este tipo de interacción, aunque no es imposible pero si cuesta más trabajo el poder entender lo que quiere el empresario que logremos, y de igual manera con el empresario, es complicado poderse expresar de manera correcta lo que quiere lograr con su empresa.

IV. Fuentes consultadas

1. Bibliográficas

Hatre, A. F. (2010). Manual y procedimientos de un sistema de calidad ISO 9001-2000.

Manene, L. (2011). Los diagramas de flujo: su definición, objetivo, ventajas, elaboración, fases, reglas y ejemplos de aplicaciones.

2. Electrónicas

Blog Crédito Real. (2020, enero 22). ¿Qué es el arrendamiento? Recuperado el 10 de octubre del 2020 de: <https://www.creditoreal.com.mx/blog-credito/que-es-el-arrendamiento>

Cárdenas Aguirre, Diana María. (2006, junio 1). Logística de operaciones. Recuperado el 10 de octubre de 2020 de: <https://www.gestiopolis.com/logistica-de-operaciones/>

Coca Carasila, Milton. (2007). IMPORTANCIA Y CONCEPTO DEL POSICIONAMIENTO UNA BREVE REVISIÓN TEÓRICA. Recuperado el 7 de diciembre del 2020 de: <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942331007.pdf>

GestioPolis.com Experto. (2001, marzo 23). ¿Qué es abastecimiento? Recuperado el 10 de octubre del 2020 de: <https://www.gestiopolis.com/que-es-abastecimiento/>

Hernández Rodríguez, Carlos. (2017). LA IMPORTANCIA DEL BENCHMARKING COMO HERRAMIENTA PARA INCREMENTAR LA CALIDAD EN EL SERVICIO

EN LAS ORGANIZACIONES. Recuperado el 7 de diciembre del 2020 de:
<http://biblioteca.esucomex.cl/RCA/Investigaci%C3%B3n%20de%20mercado.pdf>

Marcotrigiano Z., Laura A. (2011, marzo 25). Discusión del concepto de “activo” dentro del Marco Conceptual de las Normas Internacionales de Información Financiera. Recuperado el 10 de octubre de 2020 de:
<https://www.redalyc.org/pdf/257/25720061006.pdf>

Microsoft. (2020). ¿Qué es el almacenamiento en la nube?. Recuperado el 1 de octubre de 2020, de Microsoft Azure Sitio web: <https://azure.microsoft.com/es-es/overview/what-is-cloud-storage/>

Paré, Rafael Camps, Luis Alberto Casillas Santillán, Dolors Costal Costa, Marc Gibert Ginestà, Carme Martín Escofet, Oscar Pérez Mora. (mayo, 2005). “Bases de datos”. Universitat Oberta de Catalunya. Recuperado el 19 de octubre de 2020 de: <https://www.uoc.edu/pdf/masters/oficiales/img/913.pdf>

RAE. (2019). Vincular. Real Academia Española. Recuperado el 1 de octubre de 2020, Sitio web: <https://dle.rae.es/vincular>

RAE. (2019). Discrepancia. Real Academia Española. Recuperado el 1 de octubre de 2020, Sitio web: <https://dle.rae.es/discrepancia>

Rodríguez, José Luis (2020). “¿Cómo funciona?” Maquinaria ligera | 75 ejemplos, clasificación y funcionamiento. Recuperado el 15 de octubre del 2020 de:
<https://como-funciona.co/maquinaria-ligera/#:~:text=Que%20es%20la%20maquinaria%20ligera,en%20el%20drenado%2C%20entre%20otros.>

Seguridad Minera. (2019). Control operacional y cultura preventiva. Recuperado el 7 de diciembre de 2020, de Seguridad Minera Sitio web: <https://www.revistaseguridadminera.com/gestion-seguridad/control-operacional-y-cultura-preventiva/>

Significados.com (2017). Significado de Excel. Recuperado el 7 de diciembre de 2020, de Significados.com Sitio web: <https://www.significados.com/excel/>

Softgrade. (2019). ¿Qué es un manual de operaciones?. Recuperado el 7 de diciembre de 2020, de Softgrade Sitio web: <https://softgrade.mx/manual-de-operaciones/>

Treviño García, Ricardo. (2002). La persona y sus atributos. Recuperado el 8 de diciembre de 2020 de: <https://www.corteidh.or.cr/tablas/23961.pdf>

Teruel, Sandra. (2018). ¿En qué consiste el control financiero? Recuperado el 7 de diciembre de 2020, de Captio by emburse Sitio web: <https://www.captio.net/blog/en-que-consiste-el-control-financiero>

Vázquez, Alejandro. (2018). ¿Qué son las políticas de una empresa?. Recuperado el 8 de diciembre de 2020 de: <https://www.emprendepyme.net/que-son-las-politicas-de-una-empresa.html>

V. Anexos

Anexo 1 Control integral financiero operativo

- 1.1. Herramienta de control integral
- 1.2. Manual de la herramienta

Anexo 2 Sistema de abastecimiento y logística

- 2.1. Manual de abastecimiento y logística
- 2.2. Responsiva digital

Anexo 3 Arrendamiento de activos

- 3.1. Resultados de la investigación de benchmarking
- 3.2. Catálogo de maquinaria ligera
- 3.3. Manual para el arrendamiento de maquinaria ligera
- 3.4. Formato Documentación para apertura de renta
- 3.5. Formato Políticas de arrendamiento
- 3.6. Formato Autorización de firmas
- 3.7 Formato Referencias
- 3.8. Formato Pagaré
- 3.9. Formato Depósito