

**INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE  
CENTRO UNIVERSIDAD – EMPRESA**

***PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL  
“EXPERIENCIA DE CONSULTORÍA EN MYPE”***

**FORMATO PARA EL REPORTE DE VALIDACIÓN**

**Primavera 2022**

---

**Instrucciones:**

**Dicho documento deberá ser firmado de manera electrónica por el(os) empresario(s) y el equipo consultor en el espacio destinado para ello después del plan de acción, y enviado el día de la presentación de la validación al equipo de la Coordinación del CUE.**



**ITESO**  
Universidad Jesuita  
de Guadalajara

# Consultorías Universitarias

## Proyecto de Aplicación Profesional

### **PREFABRICADOS DE CONCRETO**

### Validación del diagnóstico y propuestas de mejora

**Equipo de intervención:**

II - Renata Gómez Álvarez  
AE - Carlos Daniel Paredes Dávalos  
IF – Marco Antonio Sánchez Covarrubias

**Consultor:**

Mtra. María Elena Ríos Morfín

Tlaquepaque, Jalisco, Julio de 2022

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN	6
METODOLOGÍA DEL PROYECTO	8
1. GENERALIDADES Y CONTEXTO DE LA EMPRESA	9
1.1. Historia de la Empresa	9
1.2. Entendimiento del Negocio	9
1.2.1. Macroproceso de la Empresa	10
1.3. Fundamentos Estratégicos de la Empresa	13
1.3.1. Propuesta de Valor	13
1.3.2. Ventaja Competitiva	13
1.3.3. Estrategia Genérica	13
1.4. Análisis del Entorno	15
1.4.1. Introducción	15
1.4.2. Resumen del Análisis del Entorno	16
1.4.3. Diamante de Porter	21
1.4.4. Conclusiones	24
2. DIAGNÓSTICO	26
2.1. Metodología del Diagnóstico	26
2.2. Proceso Particular	27
2.3. Descripción de la Situación de la Empresa	30
2.3.1. Gestión:	30
2.3.2. Recursos Humanos:	33
2.3.3. Finanzas:	35
2.3.4. Mercado:	37
2.3.5. Operaciones:	38
2.4. Análisis e Interpretación de Resultados	39
2.4.1. Instrumentos de Análisis y Justificación	39
2.4.2. Aplicación del Instrumento y Explicación de su Contenido y Resultados	41
2.4.3. Fortalezas y Debilidades	52
2.4.4. Árbol de Problemas	54
3. PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO	55
3.1. Misión, Visión y Valores	55
3.2. Objetivo estratégico y estrategia general	57

3.2.1.	Análisis FODA	57
3.2.2.	Tabla 4: Objetivo Estratégico	59
3.2.3.	Objetivos Operativos y Despliegue	60
3.2.4.	Mapa Estratégico	63
4.	PROPUESTAS DE MEJORA	63
4.1.	Nombre de las Propuestas	63
4.2.	Priorización de Propuestas de Mejora a partir del Planteamiento Estratégico y su Justificación	65
4.2.1.	Matriz de Priorización de Propuestas	65
4.3.	Plan de Acción	66
5.	IMPLEMENTACIÓN	67
5.1.	Actividades Realizadas y su Justificación	67
5.2.	Ajustes al Plan de Acción (Sólo en Casos Necesarios)	99
5.3.	Resultados Obtenidos	100
5.4.	Tablero de Seguimiento de Indicadores	103
6.	RECOMENDACIONES FINALES (ESTRATÉGICAS)	105
6.1.	Corto Plazo	105
6.2.	Mediano Plazo	108
6.3.	Largo Plazo	110
II.	Reflexiones de cierre de los estudiantes (aprendizajes)	112
III.	Conclusiones	113
IV.	Fuentes consultadas	115
1.	Bibliográficas	115
	Bibliografía	115
V.	Anexos	118
1.	<b>DENUE – Análisis de la competencia</b>	118
		118

## RESUMEN

**TÍTULO:** REPORTE PAP CONSULTORÍA EN MYPE

**AUTORES:** Renata Gómez Álvarez, Carlos Daniel Paredes Dávalos, Marco Antonio Sánchez Covarrubias

Este documento está compuesto por una introducción, en la cual se detalla el objetivo del proyecto consultoría en MYPE y posteriormente se describe la metodología utilizada para su realización. A continuación, se describe el proyecto, abordando temas como generalidades y contexto de la empresa, el diagnóstico, el planteamiento estratégico, la propuesta de mejora, la implementación y las recomendaciones estratégicas finales. Por último, se encuentra la sección de reflexiones de cierre de los estudiantes, conclusiones, fuentes bibliográficas consultadas y anexos.

Es una empresa dedicada al giro de armado de concretos prefabricados para la construcción. Fue fundada oficialmente a finales de febrero del 2021 por un grupo de ingenieros especializados con más de 20 años en el sector.

Para la realización de este documento se utilizó una metodología de consultoría integral, en la cual se atendieron problemáticas de distintas áreas operacionales de la empresa.

Las fuentes empleadas en el proyecto que dieron origen a este documento fueron principalmente conocimientos adquiridos en fuentes electrónicas, así como información proporcionada por los socios de la organización.

Los contenidos principales son las metodologías de diagnóstico, los objetivos estratégicos y estrategia de mejora, así como las propuestas de mejora implementadas.

Con la elaboración de este estudio, se concluye que es muy importante realizar un correcto diagnóstico de la empresa, utilizando distintas herramientas y metodologías de tal manera donde aseguremos atacar la causa raíz. También se resalta la importancia de la colaboración y el trabajo en equipo.

## **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:

*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.

*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.

*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.

*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.

*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.



## **1. GENERALIDADES Y CONTEXTO DE LA EMPRESA**

### **1.1. Historia de la Empresa**

La empresa se dedica al giro de armado de concretos prefabricados para la construcción. Fue fundada oficialmente a finales de febrero del año 2021 por un grupo de ingenieros especializados, quienes cuentan con más de 20 años de experiencia. Formando así una empresa con la visión de transformar la construcción, aportando soluciones innovadoras de alto valor y diseños adaptados a las necesidades de cada cliente.

### **1.2. Entendimiento del Negocio**

Como el nombre de la compañía lo indica, es el isologo desarrollado a partir de la palabra TRABE, los cuales son elementos de madera, cemento, acero u otro material que sirven para reforzar y darle firmeza a una construcción; regularmente se utilizan para sostener techos, muros o la parte superior de las ventanas. (Glosarios Servidor Alicante, 2017).

El giro principal del negocio es la prefabricación de concreto reforzado, pretensado y postensado. La empresa cuenta con una numerosa gama de productos, siendo la Trabe AASHTO tipo IV y la Trabe cajón sus productos insignes, los cuales son utilizados en puentes vehiculares, puentes de ferrocarriles, pasos peatonales y naves industriales capaces de soportar grandes claros.

Para un mejor entendimiento del negocio se programaron una serie de entrevistas con los empresarios, en las cuales se les preguntó acerca de los procesos que

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

llevan a cabo con relación a distintas áreas, como lo son: gestión, recursos humanos, finanzas, marketing y el área de operaciones.

En dichas entrevistas se encontró que entre los empresarios existe una gran relación de amistad y confianza, lo cual ha permitido a la empresa desarrollarse. Además, casi todos ellos han coincidido en diferentes empresas, por lo que conocen su forma de trabajo y se complementan entre sí.

Por otro lado, se identificaron áreas de oportunidad como la dualidad que existe al ser tanto colaboradores como socios, lo que dificulta la formalidad y el establecimiento de una estructura jerárquica. De igual manera, los socios son quienes desempeñan todas las labores, incluyendo las administrativas, las cuales en muchas ocasiones no son llevadas a cabo de la mejor manera debido a que, aunque conocen bien el negocio, no cuentan con las bases técnicas propias de la especialidad necesarias.

### 1.2.1. Macroproceso de la Empresa

Imagen 1: Cadena de valor

Planeación estratégica		Prospección y cierre de venta		Especialistas - Dream team	
<b>Actividades estratégicas</b>					
OPERACIONES	COMPRAS	LOGÍSTICA INTERNA	LOGÍSTICA EXTERNA	MARKETING Y VENTAS	DESARROLLO EN TECNOLOGÍA
Destajista, mano de obra, planeación, producción sobre pedido. Capacidad instalada.	Desde la cotización hasta la entrega en la empresa. Variedad de proveedores y calidad de producto. Materia prima.	Desde que se coloca la orden de compra hasta que se entrega en producción. Comunicación inmediata vía WhatsApp.	Desde que se recibe el pedido del cliente hasta que se entrega. Encargados autogestionables.	Plan comercial. Comunicación en redes. Atención al cliente. Servicio personalizado.	Innovación en manufactura. Innovación en capacitación.
<b>Procesos que agregan valor al cliente</b>					
INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA					
Área de producción (planta), talento/recurso humano, maquinaria, pizarrón digital, equipo de cómputo.					
GESTIÓN DE R.R.H.H.					
Estrategia de captación de talento, sistema de incentivos, capacitaciones a personal.					
FINANZAS					
Préstamos personales, compras, pagos, contabilidad.					
<b>Procesos que soportan la operación</b>					

Fuente: Elaboración propia

La cadena de valor permite analizar las actividades que realiza una organización con el objetivo de identificar fuentes de ventaja competitiva, la cual otorga un carácter diferenciador a la empresa de su competencia (Softgrade, s.f.).

Este diagrama se conforma por las actividades principales y las actividades de apoyo, sin embargo, decidimos realizar unas modificaciones, reestructurando las categorías por actividades estratégicas, procesos que agregan valor al cliente y procesos que soportan la operación; esto con el objetivo de incluir y describir todas las actividades realizadas por la empresa que la diferencian.

Las actividades estratégicas identificadas fueron: planeación estratégica, prospección y cierre de venta y especialistas (equipo).

Los procesos que agregan valor al cliente se dividen en seis categorías, las cuales son:

- **Operaciones:** Se contempla lo relacionado al destajista, la maquinaria, mano de obra, montaje, mantenimiento de equipos, pruebas y otras actividades de creación de valor que transforman los insumos en el producto final, para ser vendido a los clientes. Las operaciones son manejadas sobre pedido, por lo que al recibir una orden de compra la empresa realiza la planeación de insumos y mano de obra necesarios para la producción del mismo, así como el suministro y montaje.
- **Compras:** Son los procesos que la empresa lleva a cabo para adquirir los recursos necesarios como lo son materias primas, los servicios, la mano de obra, maquinaria, etc.
- **Logística interna:** Consiste en los procesos que se realizan desde que se coloca la orden de compra hasta que se entrega en producción, los cuales están relacionados con la recepción, el control de inventario y la

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

programación del transporte. Al ser una empresa que no cuenta con stock de materia prima, se ha tenido que implementar una comunicación inmediata con sus proveedores, de manera que la relación con ellos es buena y confiable. Esto representa un factor decisivo para la creación de valor.

- **Logística externa:** Son las actividades realizadas desde la recepción del pedido del cliente hasta su entrega, entre las cuales se encuentran: sistemas de recogida, almacenamiento o distribución, servicio al cliente.
- **Marketing y ventas:** Aquellos procesos en los cuales se proporciona a los clientes un medio para conocer y adquirir el producto o servicio. Actualmente la empresa cuenta con una agencia de marketing externa.
- **Desarrollo de tecnología:** Son las actividades que apoyan la cadena de valor, como la investigación y el desarrollo, la innovación, implementación de tecnología en sus procesos, la automatización de procesos, etc.

En cuanto a los procesos que soportan la operación, los cuales son actividades que ayudan a las actividades primarias a crear una ventaja sobre los competidores se encuentran:

- **Infraestructura de la empresa:** Representan los sistemas de apoyo que la empresa necesita para mantener las operaciones diarias, como lo es la planta de producción, la maquinaria, el talento humano, entre otros.
- **Gestión de recursos humanos:** Actividades relacionadas con la contratación, el desarrollo, la retención y la remuneración de todo el personal, esto puede crear grandes ventajas si utilizan buenas prácticas de recursos humanos.

- **Finanzas:** Las actividades dedicadas a gestionar y administrar de manera correcta los recursos, como lo son compras, pagos y contabilidad. Para financiarse la empresa obtiene préstamos personales con una baja tasa de interés.

### **1.3. Fundamentos Estratégicos de la Empresa**

#### **1.3.1. Propuesta de Valor**

La propuesta de valor está basada en contar con productos y servicios especiales, que se ajusten a las necesidades de cada proyecto del cliente, cumpliendo puntualmente con su entrega.

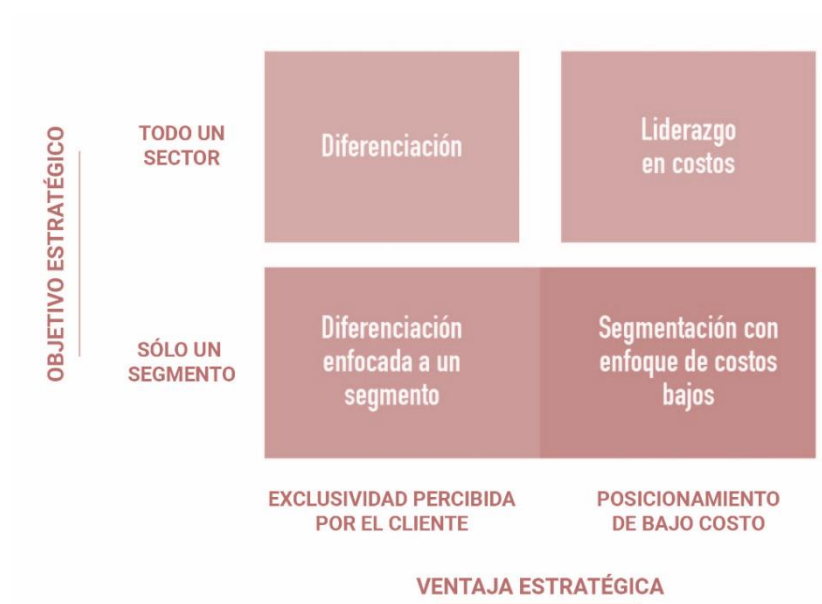
#### **1.3.2. Ventaja Competitiva**

- Proporcionan soluciones innovadoras, adaptándose a las necesidades de cada proyecto, brindando un trato personalizado y soluciones de prefabricados únicos en el occidente de México.
- Cuenta con equipo de ingenieros jóvenes (de 30 a 45 años) especializados con más de 20 años de experiencia, los cuales buscan la innovación, superación y el cambio.

#### **1.3.3. Estrategia Genérica**

La estrategia genérica es la de diferenciación, la cual consiste en obtener una ventaja competitiva al diseñar y ofrecer productos que sean percibidos como únicos por sus clientes, así como con muy buena calidad, con el objetivo de que el cliente esté dispuesto a pagar un mayor precio. Esta estrategia es la opuesta a la de liderazgo en costes.

Imagen 3: Estrategias Genéricas de M. Porter



Fuente: Herrera, M. (2018)

Las empresas que siguen esta estrategia buscan vender un menor número de productos, pero con un mayor margen de beneficio unitario. Para ello, se diseñan productos de mayor calidad, con más funcionalidades y con extras que generan en el cliente una mayor apreciación del producto. Para conseguir esto, se pueden usar diferentes vías: materias primas de alta calidad, mejor tecnología, mejor diseño, más prestaciones adicionales, mayor soporte, marketing, etc. (CEPYME News, 2020).

La empresa busca aliarse y convertirse en el socio comercial de múltiples empresas dedicadas al giro de la construcción, por ende, brinda un servicio personalizado adaptándose a las necesidades de los clientes en cada uno de sus proyectos. La estrategia genérica la podemos definir de la siguiente manera: Servicios especiales que se ajustan a las distintas necesidades del proyecto y de nuestros clientes, tanto para obras o estructuras que requieran mantenimiento o la solución con algún otro proceso constructivo.

## 1.4. Análisis del Entorno

### 1.4.1. Introducción

El análisis del entorno es una herramienta valiosa para obtener la posición de la organización en su medio, identificando claramente aquellos agentes que la empresa pueden controlar y los que la pudiesen influir sin la empresa tener control sobre ellos. Permite generar una visión dentro del contexto en el cual la empresa opera. Para lograr un mayor entendimiento del entorno se implementaron las siguientes herramientas:

- **FODA:** Para identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas con las que cuenta la empresa.
- **PESTEL:** Para analizar los factores económicos, socioculturales, demográficos, ambientales, políticos, legales, gubernamentales y tecnológicos que pueden influir o afectar a la organización tanto positiva como negativamente.
- **Diamante de Porter:** Para conocer aquellos factores causales de la ventaja competitiva de la industria.

Para el correcto llenado e implementación de estas herramientas fue necesario complementar las entrevistas realizadas a los empresarios con investigación en medios electrónicos como páginas web, revistas y libros electrónicos.

A grandes rasgos se indagaron en el ámbito económico aspectos relacionados con la contingencia sanitaria del COVID-19, variables económicas, y el crecimiento en el sector. En los ámbitos sociocultural, demográfico y ambiental se encontraron aspectos relacionados con las tendencias futuras para las empresas del sector y también en el segmento de cliente. En los ámbitos político, legal y gubernamental se investigó sobre la normatividad en el sector, y los efectos del cambio de gobierno.

Y finalmente en el ámbito tecnológico, se investigó sobre las tendencias tecnológicas que se están usando en el sector recientemente.

#### 1.4.2. Resumen del Análisis del Entorno

Tabla 1: Análisis PESTEL  
(Políticas-Económicas-Social-Tecnológicas-Ecológicas-Legales)

POLÍTICAS		
FACTOR	OPORTUNIDAD	AMENAZA
Inversión pública	Gobierno de Jalisco invertirá más de 13 mil mdp en obras de infraestructura en 2022 (Huerta, 2022)	
Posible apoyo gubernamental	Compras directas de gobiernos a Pymes de Jalisco para conservar empleos proponen en Concamin (Ramírez, 2022)	
Inflación sostenida		-Jalisco, con una inflación por encima del promedio nacional entre un 2-4% (Barajas, 2022)  -Inflación dispara 25% costos en construcción (Rodríguez, 2022)



Reforma laboral		<p>El 43% de las empresas de construcción considera la reforma laboral como un obstáculo en su actividad. Representando un aumento en la mano de obra del 12%. (Redacción laboral, 2022)</p>
ECONÓMICAS		
FACTOR	OPORTUNIDAD	AMENAZA
Crecimiento del sector de la construcción.	<p>El sector de la construcción incrementó un 5% en 2019 y alcanzó los 142,078.3 millones de dólares. (2,734,476.5 mdp) (MarketLine Industry Profile, 2020)</p>	
Variación anual del PIB del Sector de la Construcción en 2021	<p>La variación anual del PIB en el sector de la construcción resultó de hasta casi un 10% un incremento considerable a lo que se veía en las recesiones de años anteriores. (SRD, 2022)</p>	
Paridad de divisas		<p>El Índice de Costos de Construcción de Vivienda creció 6,87 % en 2021 (Redacción economía, 2022)</p>

Créditos para la construcción al alza.	El crédito que destina la banca a las empresas y personas que realizan actividades productivas cerró 2021 con un crecimiento de 2.6%. Para la industria de la construcción fue un 0.13% mayor.	
SOCIALES		
FACTOR	OPORTUNIDAD	AMENAZA
Crecimiento del mercado inmobiliario	Se espera lograr un crecimiento de al menos 20%, impulsado por la colocación de vivienda especialmente en grandes ciudades y regiones turísticas, de acuerdo con la Asociación Mexicana de Profesionales Inmobiliarios (AMPI, 2021)	
Covid-19	La congregación de trabajo virtual y presencial permite a la empresa flexibilidad con sus trabajadores y un ahorro en sus costos variables. (CNN, 2021)	
Expectativas económicas	Grandes competidores se encuentran abandonando el país debido a las expectativas económicas con un impacto directo del 15% en la economía nacional. (El país, 2022)	

Crecimiento del mercado de construcción de cemento.	En 2021 aumentan un 24% las obras con prefabricado de hormigón con respecto a 2020.	
TECNOLÓGICAS		
FACTOR	OPORTUNIDAD	AMENAZA
Cambios tecnológicos	Las viviendas prefabricadas de construcción ecoeficiente están al alza (Olave, 2022)	
Inmobiliarias en el metaverso	Metahood, la inmobiliaria especializada en la tierra virtual de los metaversos con la posibilidad de incorporación de RV en presentaciones (AFP, 2021).	
Impresión 3D	Cemex crea un aditivo que permite usar cualquier hormigón en la impresión 3D (Inmodiario, 2022)	
ECOLÓGICAS		
FACTOR	OPORTUNIDAD	AMENAZA
Casas prefabricadas	Las casas prefabricadas son parte de las tendencias asequibles y ecológicas (Admagazine, 2022)	
El cemento es un factor contaminante considerable		El cemento, un ingrediente clave del concreto, contribuye con alrededor del 8% de las emisiones globales de dióxido de carbono (CO2)

		(Hernandez, 2017)
Reciclar	Existe una máquina en países como Holanda, Noruega y Bélgica que convierte la basura en cemento para obras de construcción. (Infobae, 2022)	
LEGALES		
FACTOR	OPORTUNIDAD	AMENAZA
Normas de seguridad		La ley suprema en el artículo 123, obliga al patrón a cumplir con los apartados de higiene y seguridad según el área laboral para evitar accidentes en uso de materiales de trabajo. (DOF, 2014).
Normas de salud		Factores de riesgo ergonómico. Manejo manual de cargas. Posibles lesiones en personal de planta.  (Flores, 2019)
Régimen simplificado de confianza	Si una persona moral tiene ingresos menores a 35 mdp anuales podrán ser parte del régimen simplificado de confianza. Esto ayudará a la liquidez. (Manuel Nevárez, 2022).	

Fuente: Elaboración propia

### **1.4.3. Diamante de Porter**



Fuente: Elaboración propia

### 1. Amenaza de Nuevos Entrantes:

La amenaza de nuevos entrantes es alta ya que la empresa no cuenta con la maquinaria necesaria para ejecutar sus operaciones, por lo tanto, depende de terceros. Esto representa una amenaza ya que nuevas

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

empresas con maquinaria propia y mayor capacidad de producción podrían posicionarse y tener más control en el mercado. Sin embargo, aunque es fácil entrar a este segmento, la inversión inicial es alta.

## **2. Poder de Negociación con los Proveedores:**

El poder de negociación de los proveedores es medio-alto, ya que, al ser una materia prima indispensable para la fabricación del producto, éstos pueden aumentar sus precios sin generar gran efecto en el volumen de ventas. El cumplimiento de la normatividad y la calidad de los materiales es fundamental para la selección de los proveedores, así como el costo. Es importante contar con proveedores que otorguen crédito, sin embargo, es crucial analizar los términos del mismo ya que pueden mermar las utilidades o cortar el flujo. El poder de negociación de los proveedores es medio-alto, ya que se concentra en pocos la proveeduría de materia prima indispensable para la fabricación del producto, éstos pueden aumentar sus precios sin generar gran efecto en el volumen de ventas.

## **3. Poder de Negociación con Clientes:**

“Hay numerosos compradores, desde gobiernos hasta consumidores individuales. Muchos de estos compradores estarán en una posición fuerte, especialmente gobiernos y empresas que licitan proyectos de construcción, aunque los particulares tendrán mucho menos poder de compra” (MarketLine Industry Profile, 2020). Por lo tanto, la obtención de un proyecto por licitación se vuelve un proyecto más difícil para la empresa.

El poder de negociación de la empresa con los clientes es alto, ya que se adaptan a las necesidades de cada cliente. Además, hay posibilidad de generar alianzas con empresas. Algunas de los clientes con los que están aliados son: Proyectos y Obras

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

Obre S.A, Marecomsa, Peribán H. Ayuntamiento 2018-2021, Feluxa, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Michoacán Está en Ti, IPC, Infraestructura y Obra Pública y Hábitat.

Es importante considerar que para los clientes el precio es un factor importante al momento de seleccionar la oferta (MarketLine Industry Profile, 2020).

#### **4. Amenaza de Productos Sustitutos**

Debido al auge de la construcción sustentable, las trabes de concreto podrían verse sustituidas por trabes elaboradas con materiales más ecológicos y sustentables, como lo es el acero. Sin embargo, el concreto aún sigue manteniendo su posición debido a la resistencia y durabilidad del material, así como el costo asequible.

#### **5. La Rivalidad entre Competidores**

La rivalidad entre competidores es media-alta ya que en el país existen muchas empresas dedicadas a la fabricación de prefabricados de concreto, sin embargo, la empresa es la única existente en el estado de Jalisco, lo cual le otorga una gran ventaja competitiva. Algunas de las empresas más cercanas se encuentran en ciudades como: Querétaro, Sinaloa y el estado de México. Algunos de sus principales competidores son: TRABIS, SEPSA, CTC, y Grupo ITISA.

##### **1.4.4. Conclusiones**

La empresa tiene una gran oportunidad de negocio, se observa un crecimiento en el sector del 5% en 2019, logrando un equivalente a 142,078.3 millones de dólares. (2,734,476.5 mdp), sin embargo, se pronostica que para el 2024 habrá un decrecimiento del 7.1% equivalente a 132,045.8 millones de dólares (2,541,389.7 mdp) (MarketLine Industry Profile, 2020). Por ende, sugerimos a la empresa



enfocarse en el segmento residencial y con base en ello adaptar su modelo de negocio, segmento que se identificó como un área de oportunidad.

Una de las grandes amenazas para la empresa es la incertidumbre política, ya que el número de ventas o proyectos que podrían obtenerse son directamente proporcionales a los cambios y disposiciones políticas, debido a que los proyectos dependen en gran parte del presupuesto asignado a la construcción. Para el año 2021 se asignaron más de 100,000 MDP a obras de infraestructura carretera, ferroviaria, aeroportuario, portuaria y de telecomunicaciones (Saldívar, 2021). Es importante considerar que al ser proyectos que se venden al gobierno, el precio de venta es un factor determinante para el cierre de contratos, por lo que el incremento o variación en el costo de materiales influye directamente en las ventas.

Ante los incrementos en los precios de la materia prima, es importante la diversificación y búsqueda de proveedores dispuestos a otorgar beneficios y facilidades a la empresa, como créditos o mayores plazos de pago. Esto con el objetivo de contar con la liquidez necesaria para la operación óptima del negocio, debido a que, al ser una nueva empresa, los créditos bancarios son muy caros o son otorgados bajo condiciones poco favorables.

Se observa una gran oportunidad en la implementación de softwares de gestión de proyectos, los cuales permitirían a la empresa eficientar sus procesos y mejorar la comunicación entre colaboradores, ya que se identificó como una debilidad de alto impacto en la organización la comunicación empresa-técnicos en el proceso de producción.

En cuanto al ámbito ecológico la empresa podría innovar en productos con materiales sustentables y ecológicos, además de que puede certificarse como empresa socialmente responsable.

Por otro lado, la empresa refleja una gran oportunidad de crecimiento, ya que su núcleo está integrado por personas con un alto nivel de conocimiento y experiencia en el mercado de prefabricados. El estar conformado por personas jóvenes puede representar una gran ventaja competitiva, al buscar promover la innovación para eficientar procesos. Por último, la flexibilidad que la caracteriza, adaptándose a las necesidades de sus clientes, genera un vínculo más estrecho promoviendo una relación duradera y, ganando fidelidad en el mercado.

## **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 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 con 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

**SEMANA 1:** Inducción; Semana 1: Presentación con compañeros e introducción al proceso medular de la consultoría, así como sus diversas etapas y componentes con mayor importancia que hay que consolidar lo más pronto posible.

**SEMANA 2:** Inducción; Semana 2: Termino de Inducción, integración con los equipos y conocimiento del consultor sr y los demás compañeros de equipo con los que se desempeñará este semestre.

**SEMANA 3:** Conocimiento de la empresa y el trabajo del equipo anterior: Primer clavado a la empresa y sus diversas áreas funcionales, al ser un proyecto recurrente conocimos los entregables del equipo anterior y lo que hacía a la empresa especial.

**SEMANA 4:** Primera reunión con empresarios y elaboración de herramientas preliminares: En un primer acercamiento, se tuvo una primera reunión con los

empresarios para conocer la problemática actual y después elaborar herramientas de detección de oportunidades como FODA y PESTLE.

**SEMANA 5:** Visita a planta y consecución de propuestas: Recaudación de información en la planta e integración de los problemas con un árbol de problemas, herramienta DIE y tablero de indicadores para crear propuestas sólidas.

**SEMANA 6:** Delimitación de alcances y propuestas del proyecto: Alcance realista de cada propuesta, así como definir concretamente qué y cuando se estará trabajando para optimizar tiempos y alcanzar una implementación sólida. Se trabajó en un cronograma eficiente para esta tarea.

**SEMANA 7:** Validación y presentación propuestas a empresarios: Se continuó trabajando en propuestas y se presentaron con los empresarios los avances para que nos dieran su retroalimentación. Se hizo una ponderación de avances y se notó una falta de trabajo, por lo que habría que trabajar más arduamente.

**SEMANA 8:** Presentación avance propuestas a coordinación y primeras revisiones, así como entrevistas a profundidad: Se presentan los avances a coordinación como pasó la semana pasada a los empresarios, posteriormente se revisó con el consultor sr y se continuó entrevistando a los socios para tener totalmente claro el panorama de acción de la empresa.

**SEMANA 9:** Citas con empresarios y socios para esclarecer información: Cita de seguimiento en avances de propuestas, clarificar objetivos y metas cuantitativas para cada propuesta. El uso de las mismas y su implementación.

**SEMANA 10:** Consolidación de propuestas terminadas y nuevas herramientas a implementar: Al ya tener todas las propuestas pulidas y con previa autorización, se

comienza a trabajar en los detalles finales para su presentación posterior y entrega de las mismas.

**SEMANA 11:** Visitas adicionales a planta y vaciado de información que añade valor: Seguimiento de propuestas con citas puntuales con un socio en cada área, visita a planta para curso de seguridad industrial, chequeo de elementos en planta, implementación de organigrama y descripciones de puesto.

**SEMANA 12:** Comienza implementación de propuestas en la organización: Se hace entrega de las propuestas y comienza su implementación, el ahorro o beneficio real de hacer uso de las mismas buscando una estructura general definida en todas las áreas.

**SEMANA 13:** Revisión y validación, análisis de las propuestas, así como reporte de sus beneficios a corto plazo. Se hizo un análisis de avance ante la implementación de las propuestas del semestre. En el análisis se vio dicho porcentaje de avance al igual que el avance de beneficio que representa cada una de ellas para el bien de la empresa.

**SEMANA 14:** Elaboración RPAP y correspondiente revisión. Se realizó el RPAP con lo avanzado este semestre. Se hizo el corte correspondiente para este semestre con la dicha continuación para la implementación de las propuestas para verano.

**SEMANA 15:** Presentación final con empresarios. Reunión con los empresarios para reafirmar lo trabajado este semestre. Se hicieron ajustes y validación por parte de los empresarios.

**SEMANA 16:** Presentación final con coordinación y cierre. Última revisión de las propuestas y lo trabajado este semestre ante los empresarios. Se lleva a cabo la presentación final con empresarios y la coordinación.

## **2.3. Descripción de la Situación de la Empresa**

La empresa se encuentra en fase sobrevivencia-crecimiento. La sobrevivencia consiste en que la empresa obtenga clientes y realice ventas hasta el punto de cubrir sus gastos con los ingresos de las ventas, y así, lograr pasar el punto de equilibrio. En la etapa de crecimiento la empresa comienza a cimentar su estructura, se percibe con mayor claridad las oportunidades con las que cuenta, y comenzar a ser conocida, generando así un incremento en ingresos, en clientes satisfechos y obtención de ganancias.

Con la información otorgada por los empresarios y la investigación realizada, se procedió al llenado del DIE, la cual es una herramienta de diagnóstico que refleja de manera cuantitativa los resultados obtenidos por la empresa en dos áreas: funcionales y transversales. Los resultados son los siguientes por área funcional:

### **2.3.1. Gestión:**

Durante el proceso para el entendimiento del negocio, haciendo las entrevistas con los socios, se detectó la necesidad de formar un gobierno corporativo. Inicialmente se sugirió crear la estructura organizacional que pudiese ser la base para para la formación del gobierno, al plantearlo con la coordinación PAP se recomendó detener el proceso que llevábamos para crear la estrategia a partir de la visión a futuro personal de cada uno de los socios.

Fue aquí donde se agendaron entrevistas personales entre el consultor Sr. y los socios, en estas entrevistas surgió la frase "conflicto de intereses", tema que se

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

decidió trabajar más a fondo desde la coordinación ITESO, teniendo como resultado una visión uniforme de los socios, acuerdos claros como el empezar por generar un consejo y un acta constitutiva que refleje los acuerdos por parte de los socios, siendo estas las bases para la creación de una estrategia.

Debido a este paro necesario en el proceso de diagnóstico, el planteamiento estratégico inició con la formación del consejo, siendo este la base para la creación de objetivos estratégicos y estrategia genérica a largo plazo.

Se cuenta con una planeación estratégica previa, como producto trabajado del equipo anterior. Al día de hoy, nuestro objetivo es darle seguimiento mientras implementamos nuevas propuestas con el fin de lograr la correcta operación integral como empresa.

En el área de gestión, se encontró que los conceptos de misión, visión y valores se encuentran parcialmente definidos, ya que no están documentados ni formalizados. Además, la empresa no cuenta con una estructura organizacional sólida, debido a que tampoco está formalizada ni documentada y en ciertos momentos tiende a percibirse confusa. Si bien se cuenta con los puestos y actividades que realiza cada empleado, no se tiene una estructura clara y definida de las funciones que ejecuta cada puesto. Esto genera una duplicidad de labores constante y debido a que no existe una claridad jerárquica la comunicación se pierde en varias ocasiones y no es coherente con los valores de la empresa.

Más a fondo sobre el flujo de información, coordinación, y comunicación se encontró que a menudo la comunicación es variable e informal, por lo general no hay una comunicación eficaz entre el área de oficinas y el área de operaciones. Además, no todos los integrantes conocen su rol y participación dentro de la empresa, de

manera que también desconocen sus objetivos y las decisiones suelen ser en conjunto, es decir, entre todos los socios.

Se identificó una debilidad en la toma de decisiones debido a que no todo el personal de la empresa está capacitado para tomar decisiones respecto al área que coordina, y si bien algunos cuentan con la información adecuada el hecho de no contar con una organización bien estructurada dificulta el proceso de comunicación. Algunas de las áreas que se identificaron en las cuales la información es importante para la estrategia son: producción, finanzas y costos, ventas y mercadotecnia; y por la parte externa lo relacionado al análisis del entorno.

Existe un problema relacionado a las labores y tareas ya que hay una incidencia de duplicidad en las mismas debido a que no se han aplicado las descripciones de puesto, los socios directivos y colaboradores de la organización no cuentan con una claridad de ideas en las tareas que deben desempeñar. Identificamos como la principal problemática la informalización en cadena de mando, control, documentación y procesos.

El liderazgo en la empresa es difuso, ya que la mayoría de los socios/colaboradores muestran la misma autoridad. Existe un liderazgo adquirido por parte de algunos colaboradores de la organización ya que si bien la jerarquía no los marca como jefes, existen ocasiones donde los mismos colaboradores son más responsables y les prestan más atención a estas personas con habilidades innatas de liderazgo que a los propios jefes que marca la organización. Además, el control de la planeación estratégica de la empresa es débil, ya que solo se establecen objetivos de ventas y financieros de manera irregular.

Una de las fortalezas observadas es la vinculación, lo cual puede verse reflejado en la activa participación que tiene la empresa en congresos y búsqueda de socios.



Por otro lado, la empresa no cuenta con mecanismos para evaluar la calidad fuera del área de operaciones, por lo que los criterios referentes a la calidad, sistemas de información y gestión de la innovación y tecnología, son débiles. En cuanto a los sistemas de información la empresa recientemente ha implementado Asana para mejorar la planeación, sin embargo, se identifican problemas para procesar y analizar de manera efectiva la información. También, el ejercicio pasado se trabajó en establecer un CRM y una herramienta financiera que permite tener un registro eficiente de las cotizaciones entrantes y contar con una base de datos sólida de clientes.

En tecnología e innovación la empresa reconoce tecnologías necesarias sobre todo a nivel operativo, no obstante, se observa un área de oportunidad en la innovación de procesos y productos.

La empresa cuenta con un alto nivel de prospección ya que busca actualizarse constantemente en los índices del mercado y en nuevas variables que le permitan conocer a sus clientes, aunque no tengan bien identificado su *“buyer persona”*.

### **2.3.2. Recursos Humanos:**

En el área de recursos humanos, la empresa no cuenta con un reglamento interno de trabajo definido ni documentado, ya que se percibe como innecesario porque la mayoría de los colaboradores son socios, y pocos son los trabajadores. Esto ocasiona que no se lleve un control adecuado ni se establezcan acuerdos de conducta dentro de la misma. Cabe mencionar que la empresa sí cuenta con un reglamento de campo que rige el comportamiento de los trabajadores foráneos.

Otro punto por destacar es que no se cuenta con un proceso de reclutamiento formalizado y la mayoría de los nuevos colaboradores que se integran a la organización llegan por medio de recomendaciones. Contemplando la fusión que tendrá la empresa como SCI, es indispensable considerar formalizar este proceso e institucionalizarlo.

Después de malas experiencias previas, se ven con la necesidad de que todos los trabajadores cuenten con contrato y cumplan con los requisitos que pide la secretaría del trabajo.

La empresa recluta, selecciona e incorpora a nuevos trabajadores administrativos por medio de una agencia, mientras que el personal operativo es reclutado a través de recomendaciones o experiencias de trabajo previas. Al contratar, la empresa considera la experiencia laboral del prospecto.

La inducción es realizada de manera informal y no se cuenta con programas de capacitación, sin embargo, la empresa se muestra a favor de la superación de sus trabajadores ya que se les motiva a que sigan estudiando.

Cabe mencionar que no se contratan personas formalmente ya que no hay un contrato de por medio, todo es de palabra y se trabaja con base en los proyectos activos de la organización.

Para definir aspectos relativos a la remuneración del personal, la empresa toma en cuenta los sueldos que maneja la competencia y el mercado, sin embargo, no se tiene definido un sistema de remuneración basado en otros criterios que ayuden a fortalecer la equidad.

Las condiciones de trabajo tienen un área de mejora, se debe prestar mayor atención a la seguridad e higiene dentro de la planta, así como a la productividad y al desempeño del personal. Sin embargo, el clima laboral es bueno debido a que los empresarios se muestran abiertos a sugerencias para fomentar un ambiente de mayor confianza entre colaboradores.

Por otro lado, una mejora implementada por la empresa fueron los incentivos, los cuales consisten en dos días de descanso al mes (adicionales a los de ley), apoyo

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

en capacitación y formación, y apoyo en problemas personales de los colaboradores. Se observa un área de oportunidad en emplear medidas para mejorar la participación e interés de los empleados en la empresa, así como en conocer sus necesidades.

Uno de los criterios con mayor área de oportunidad en la empresa es el de la evaluación del desempeño, ya que no suelen realizarse valoraciones al personal, y en las pocas que se realizan el indicador de evaluación es la percepción.

Otras áreas de oportunidad identificadas son que la empresa no cuenta con una estrategia de recursos humanos y el enfoque que se le da a la calidad es parcial, además, la empresa no cuenta con un sistema de información para el control de Recursos Humanos.

### **2.3.3. Finanzas:**

La empresa lleva una contabilidad de costos muy completa, con base a ésta les es posible identificar fácilmente elementos relacionados a los costos de cada producto, costos de producción, costos variables, fijos y mixtos, costos directos e indirectos, así como los rubros que tienen los mayores costos. Al realizar el costeo de sus productos, los elementos que se toman en cuenta son los materiales, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

Cabe destacar que la empresa lleva su contabilidad por medio de un despacho contable externo, por lo que la información es confiable y se encuentra actualizada, la periodicidad de los cierres contables es mensual.

Sin embargo, la empresa no realiza presupuestos de ingresos y egresos, siendo los únicos reportes que se emiten a partir de la información contable obtenida: el balance general, el estado de resultados y el estado de flujo de efectivo.

Referente al tema de pago de impuestos y otras obligaciones, la empresa se encuentra al corriente ya que está inscrita en el padrón de contribuyentes y en el Instituto Mexicano del Seguro Social según corresponde. Además, cuenta con todos los permisos y licencias requeridos según la normatividad vigente, giro, ubicación y situación. Sin embargo, no cuenta con ningún convenio o estrategia fiscal que les permita aprovechar las ventajas que otorga la ley para el pago de los impuestos.

La empresa define el precio de sus productos de acuerdo con la estrategia de fijación de precios: costo del producto más margen deseado. Para lo cual es recolectada y analizada la información referente a los costos. No obstante, la empresa no conoce con precisión cuales son los márgenes de utilidad obtenidos por cada uno de sus clientes o segmentos de mercado. Al acordar un negocio, la empresa siempre respeta los precios y acuerdos comerciales pactados con los clientes, y de no lograr los márgenes proyectados no se realizan ajustes en el precio o en los costos/calidad de los productos, por lo tanto, se asume como pérdida.

Cabe destacar que, por ser una empresa nueva con tan solo un año de operaciones, se ha tomado la decisión de reinvertir la totalidad de las utilidades, sin embargo, los directivos no otorgan seguimiento metódico ni regular a las mismas.

Aunado a esto, a la empresa no le es común conseguir financiamientos bancarios, ya que por la naturaleza del negocio son varios los requisitos solicitados, los cuales actualmente no le son posible cumplir. Por tanto, sus métodos de financiamiento consisten en préstamos personales, préstamos otorgados por familiares o amigos o préstamos realizados por la empresa hermana SCI. Aunque están comenzando a obtener crédito por parte de proveedores en proyectos pequeños y bancarios en tema de liquidez en un corto plazo.

Algunas de las prioridades de la empresa para las cuales implementarían el financiamiento son: el mejoramiento de la planta y el suelo, adecuaciones a la cimbra, aumentar la capacidad operativa y proveer electricidad.

Por último, la empresa no cuenta con una estrategia financiera de manera que toman decisiones basados en intuición.

Si bien se creó una herramienta financiera de utilidad transversal de toda la empresa, su implementación no ha quedado clara y es necesario un refuerzo de la misma haciendo el cruce con las propuestas del presente proyecto, entendiendo que el eje central son las estrategias financieras nulas y la planeación estratégica escaza.

De acuerdo con los objetivos y a la situación actual de la organización se considera una necesidad implementar un control o reducción de costos, revisar la estrategia de precios, planear inversiones y presupuestos, así como buscar fuentes de financiamiento. Al ser su materia prima ser metales y estos tener una alta volatilidad en sus precios, su protección es nula en tema de coberturas y no cuentan con una correcta planeación en la compra de insumos para proyectos en puerta.

#### **2.3.4. Mercado:**

La empresa conoce solo parcialmente a su mercado y desconoce su porcentaje de participación en el mismo dentro de la industria, lo cual dificulta el diseño de una estrategia de prospección y capacitación de clientes, precios y productos adecuada. Encontrando una brecha importante entre la comunicación y los clientes a quienes se dirige para tomar decisiones adecuadas.

Referente a los sistemas de información implementados, la empresa cuenta con una base de datos en la cual se lleva un registro de clientes con los cuales se tiene comunicación (por medio de WhatsApp), sin embargo, dicha base de datos no está mayormente actualizada. Por otro lado, se lleva un registro de facturas de venta muy completo, lo cual permite una gestión adecuada sobre ellas.

Además, se cuenta con políticas y estrategias formales de precios para todos los productos que se comercializan. En ocasiones, la empresa conoce los sistemas de precios del mercado y puede reaccionar oportunamente a los cambios.

Cabe destacar que la empresa ha decidido aliarse con una agencia de mercadotecnia externa para la gestión de posicionamiento de la marca y comercialización a través de pautas en medios digitales.

### **2.3.5. Operaciones:**

La empresa cuenta con procesos de fabricación establecidos, previamente no contaban con los procesos documentados en un manual de procedimientos. Dichos procesos ya se están trabajando actualmente y siendo documentados con la finalidad de eliminar los errores de planeación, y la calidad del producto se verá mejorada significativamente.

La empresa no cuenta con su propia maquinaria, lo que crea una gran dependencia con los contratistas u otra empresa. El no tener maquinaria propia representa de igual manera un limitante en los tiempos de entrega o almacenaje de las trabes terminadas.

La empresa cuenta con una planta de producción. Ahí se producen las trabes y se almacenan. Hay una falla en la distribución de la planta. El almacén de materiales

queda en una zona complicada en cuanto a la producción. Se plantea abrir una puerta directa del almacén a planta para optimizar los tiempos de producción, y Re imaginar la planta para ajustar las delimitaciones. Dichas delimitaciones permitirán hacer la planta un lugar más seguro de trabajo al ponerla al tanto con la normatividad básica requerida con el gobierno mexicano.

## **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**

El análisis FODA o SWOT Análisis en inglés, es una herramienta de planificación estratégica y de toma de decisiones, diseñada para realizar un análisis interno (Fortalezas y Debilidades) y externo (Oportunidades y Amenazas) de una empresa, Sirve para evaluar de manera visual y concreta una situación y tener un panorama de las consecuencias -buenas o malas- que podrían tenerse al elegir una decisión. (OCC Mundial, 2021)

#### **Árbol de problemas**

El árbol de problemas es una técnica que se emplea para identificar un problema central, la cual se intenta solucionar analizando relaciones de tipo causa-efecto. Para lo cual se debe formular el problema central de modo que permita diferentes alternativas de solución, en lugar de una solución única.

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

Luego de haberse definido el problema central, se exponen tanto las causas que lo generan como los efectos negativos producidos, y se interrelacionan los tres componentes de una manera gráfica.

Una vez definido el problema central, se utiliza la lluvia de ideas para relacionar las causas y los efectos, esta técnica consiste en hacer un listado de todas las posibles causas y efectos del problema que surjan, luego de haber realizado un diagnóstico sobre la situación que se quiere resolver. (UNESCO, s.f.)

### **Mapa o diagrama de causa efecto/Ishikawa**

El diagrama de causa-efecto (llamado también de espina de pescado debido a su forma o de Ishikawa (debido a su autor) es un método para crear y clasificar ideas o hipótesis sobre las causas de un problema de manera gráfica. Además, organiza gran cantidad de datos mostrando los nexos existentes entre los hechos y las posibles causas. (AEC, 2014)

Este diagrama presenta unas utilidades para determinar los factores involucrados en un problema.

- Ayuda a la objetividad, aunque no es un método cuantitativo.
- Es aplicable a muchas y diversas áreas.
- Se puede emplear tanto para la búsqueda de una causa como de una solución.
- Para crear un consenso sobre las causas.
- Para concentrar la atención en el proceso en el que se produce el problema.
- Para permitir el uso constructivo de la información.
- Para expresar hipótesis sobre las causas del problema.



## 2.4.2. Aplicación del Instrumento y Explicación de su Contenido y Resultados

### Herramienta DIE

- Gestión

RESULTADOS DEL ÁREA DE GESTIÓN:

**CONFIABLE**

**CONFIABLE**

Áreas funcionales

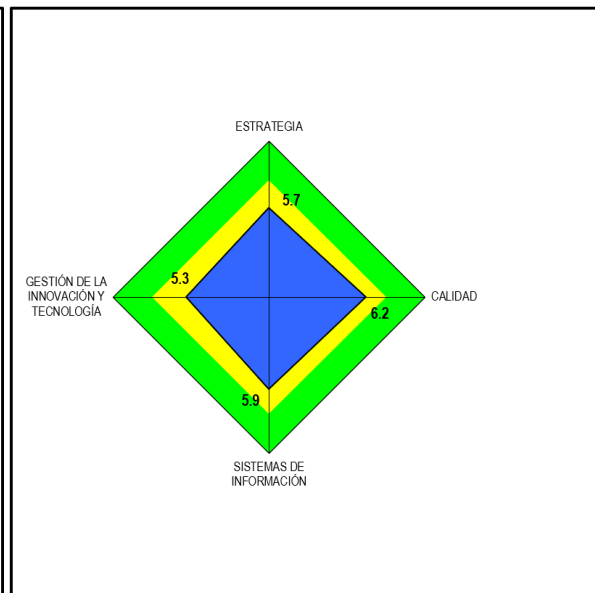
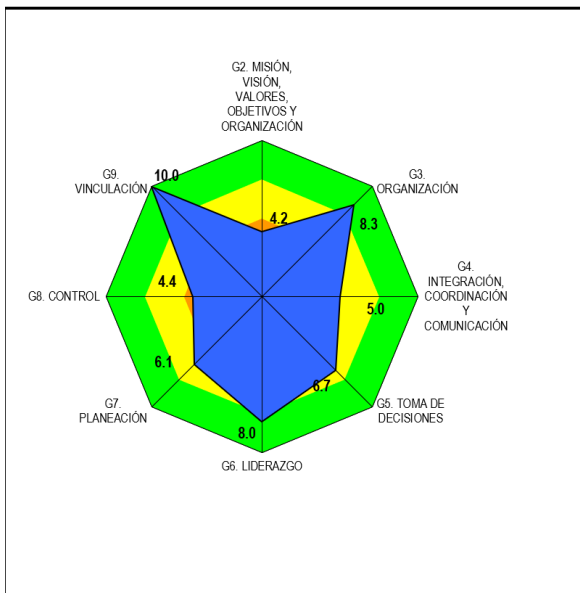
Áreas transversales

Escalas de calificación: ■ >= 7.5 y <= 10 ■ >= 5 y < 7.5 ■ >= 3.1 y < 5 ■ >= 0 y < 3.1

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
G2. MISIÓN, VISIÓN, VALORES, OBJETIVOS Y ORGANIZACIÓN	10.0	24.0	4.2	BÁSICA
G3. ORGANIZACIÓN	10.0	12.0	8.3	COMPETENTE
G4. INTEGRACIÓN, COORDINACIÓN	6.0	12.0	5.0	CONFIABLE
G5. TOMA DE DECISIONES	14.0	21.0	6.7	CONFIABLE
G6. LIDERAZGO	12.0	15.0	8.0	COMPETENTE
G7. PLANEACIÓN	11.0	18.0	6.1	CONFIABLE
G8. CONTROL	8.0	18.0	4.4	BÁSICA
G9. VINCULACIÓN	15.0	15.0	10.0	COMPETENTE
<b>TOTAL DEL ÁREA</b>	<b>86.0</b>	<b>135.0</b>	<b>6.4</b>	<b>CONFIABLE</b>

CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA
EST. ESTRATEGIA	36.0	63.0	5.7	CONFIABLE
CAL. CALIDAD	128.0	206.0	6.2	CONFIABLE
SIF. SISTEMAS DE INFORMACIÓN	30.0	51.0	5.9	CONFIABLE
INT. GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA	16.0	30.0	5.3	CONFIABLE
<b>TOTAL DEL ÁREA</b>	<b>210.0</b>	<b>350.0</b>	<b>6.0</b>	<b>CONFIABLE</b>



En el área de gestión se obtuvo un total de 4.3 puntos en promedio, lo cual la ubica en categoría básica.

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

Dentro de las áreas funcionales los criterios más bajos son organización y control, con puntajes de 2.5 y 0.0 respectivamente. El criterio más fuerte es el de vinculación con un total de 8.0 puntos. En las áreas transversales el criterio más débil es el de estrategia, con una calificación de 2.8 puntos. Mientras que el más alto es el de gestión de la información y tecnología con un puntaje de 4.3.

- **Mercados**

RESULTADOS DEL ÁREA DE MERCADOS: <b>SOBREVIVENCIA</b>					BÁSICA									
Áreas funcionales					Áreas transversales									
Escala de calificación: <span style="color: green;">■</span> >= 7.5 y <= 10 <span style="color: yellow;">■</span> >= 5 y < 7.5 <span style="color: orange;">■</span> >= 3.1 y < 5 <span style="color: red;">■</span> >= 0 y < 3.1					Escala de calificación: <span style="color: green;">■</span> >= 7.5 y <= 10 <span style="color: yellow;">■</span> >= 5 y < 7.5 <span style="color: orange;">■</span> >= 3.1 y < 5 <span style="color: red;">■</span> >= 0 y < 3.1									
CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA	CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA					
M4	GESTIÓN DE LA DEMANDA	4.0	15.0	2.7	SOBREVIVENCIA	EST	ESTRATEGIA	11.0	21.0	5.2	CONFIABLE			
M5	POLÍTICA DE PRECIOS	6.0	9.0	6.7	CONFIABLE	CAL	CALIDAD	5.0	12.0	4.2	BÁSICA			
M6	CANALES DE DISTRIBUCIÓN	0.0	3.0	0.0	SOBREVIVENCIA	SIF	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	0.0	0.0	0.0	SOBREVIVENCIA			
M7	PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	1.0	9.0	1.1	SOBREVIVENCIA	INT	GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA	2.0	6.0	3.3	BÁSICA			
M8	EVALUACIÓN DE VENEDORES	0.0	12.0	0.0	SOBREVIVENCIA	<b>TOTAL DEL ÁREA</b>				18.0	39.0	4.6	BÁSICA	
M9	GESTIÓN DE LA FACTURACIÓN Y LA COBRANZA	7.0	9.0	7.8	COMPETENTE									
M10	SERVICIO POST VENTA	0.0	9.0	0.0	SOBREVIVENCIA									
M11	CONOCIMIENTO DE LOS CLIENTES	3.0	15.0	2.0	SOBREVIVENCIA									
M12	CONOCIMIENTO DE LOS COMPETIDORES	4.0	12.0	3.3	BÁSICA									
M13	CONOCIMIENTO DE LAS AMENAZAS PARA EL MERCADO Y LA EMPRESA	4.0	9.0	4.4	BÁSICA									
M14	POSICIONAMIENTO DE LA EMPRESA	3.0	18.0	1.7	SOBREVIVENCIA									
<b>TOTAL DEL ÁREA</b>														



En el área de mercados la empresa obtuvo un total de 2.7 puntos en promedio, lo cual la ubica en categoría sobrevivencia.

Dentro de las áreas funcionales los criterios más bajos son canales de distribución, evaluación de vendedores y servicio post venta, con puntajes 0.0. El criterio más fuerte es el de gestión de la facturación y la cobranza con un total de 7.8 puntos. En las áreas transversales el criterio más débil es el de sistemas de información, con una calificación de 0.0 puntos. Mientras que el más alto es el de estrategia con un puntaje de 5.2.

- Operaciones

## TRABBA



### RESULTADOS DEL ÁREA DE OPERACIONES BÁSICA

**CONFIABLE**

#### Áreas funcionales

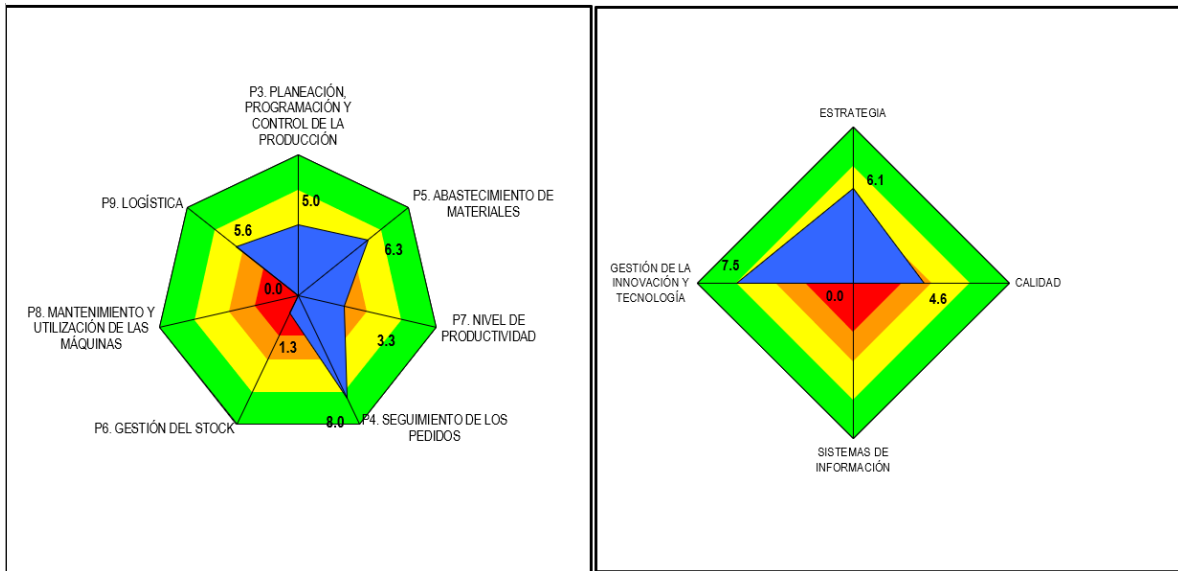
#### Áreas transversales

Escalas de calificación: ■  $\geq 7.5$  y  $\leq 10$  ■  $\geq 5$  y  $< 7.5$  ■  $\geq 3.1$  y  $< 5$  ■  $\geq 0$  y  $< 3.1$

Escalas de calificación: ■  $\geq 7.5$  y  $\leq 10$  ■  $\geq 5$  y  $< 7.5$  ■  $\geq 3.1$  y  $< 5$  ■  $\geq 0$  y  $< 3.1$

CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA
P3. PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN	12.0	24.0	5.0	CONFIABLE
P5. ABASTECIMIENTO DE MATERIALES	19.0	30.0	6.3	CONFIABLE
P7. NIVEL DE PRODUCTIVIDAD	6.0	18.0	3.3	BÁSICA
P4. SEGUIMIENTO DE LOS PEDIDOS	12.0	15.0	8.0	COMPETENTE
P6. GESTIÓN DEL STOCK	4.0	30.0	1.3	SOBREVIVENCIA
P8. MANTENIMIENTO Y UTILIZACIÓN DE LAS MÁQUINAS	0.0	0.0	0.0	SOBREVIVENCIA
P9. LOGÍSTICA	5.0	9.0	5.6	CONFIABLE
<b>TOTAL DEL ÁREA</b>	<b>58.0</b>	<b>126.0</b>	<b>4.6</b>	<b>BÁSICA</b>

CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA
EST ESTRATEGIA	20.0	33.0	6.1	CONFIABLE
CAL CALIDAD	56.0	123.0	4.6	BÁSICA
SIF SISTEMAS DE INFORMACIÓN	0.0	0.0	0.0	SOBREVIVENCIA
INT GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA	9.0	12.0	7.5	COMPETENTE
<b>TOTAL DEL ÁREA</b>	<b>85.0</b>	<b>168.0</b>	<b>5.1</b>	<b>CONFIABLE</b>



En el área de operaciones se obtuvo un total de 4.6 puntos en promedio, lo cual la ubica en categoría básica.

Dentro de las áreas funcionales el criterio más bajo es el de mantenimiento y utilización de las máquinas, con un puntaje de 0.0. El criterio más fuerte es el seguimiento de los pedidos con una calificación de 8.0 puntos. En las áreas transversales el criterio más débil es el sistema de información con 0.0 puntos. Mientras que el más alto es el de gestión de la información y tecnología con un puntaje de 7.5.

- **Recursos Humanos**

# TRABBA



RESULTADOS DEL ÁREA DE REC. HUMANOS: **BÁSICA**

**BÁSICA**

## Áreas funcionales

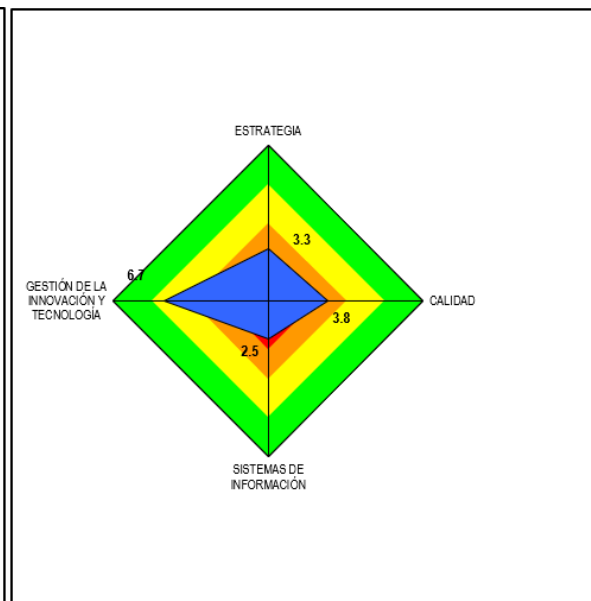
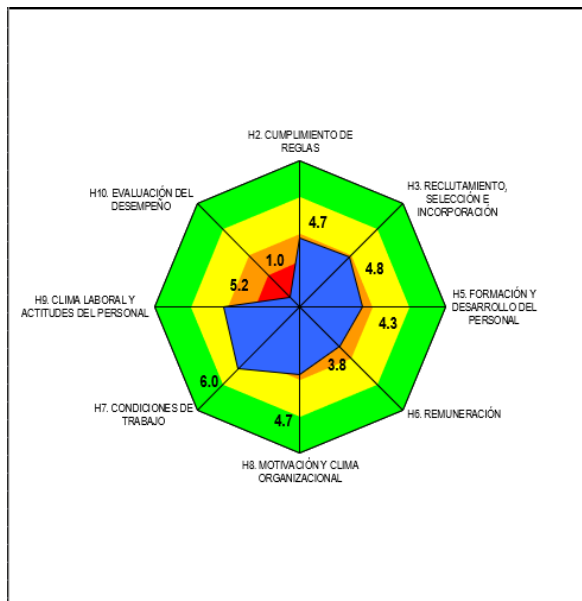
## Áreas transversales

Escalas de calificación: ■ >= 7.5 y <= 10 ■ >= 5 y < 7.5 ■ >= 3.1 y < 5 ■ >= y < 3.1

Escalas de calificación: ■ >= 7.5 y <= 10 ■ >= 5 y < 7.5 ■ >= 3.1 y < 5 ■ >= y < 3.1

CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA
H2. CUMPLIMIENTO DE REGLAS	17.0	36.0	4.7	BÁSICA
H3. RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN E INCORPORACIÓN	13.0	27.0	4.8	BÁSICA
H5. FORMACIÓN Y DESARROLLO DEL PERSONAL	9.0	21.0	4.3	BÁSICA
H6. REMUNERACIÓN	10.0	26.0	3.8	BÁSICA
H8. MOTIVACIÓN Y CLIMA ORGANIZACIONAL	7.0	15.0	4.7	BÁSICA
H7. CONDICIONES DE TRABAJO	6.0	10.0	6.0	CONFIABLE
H9. CLIMA LABORAL Y ACTITUDES DEL PERSONAL	11.0	21.0	5.2	CONFIABLE
H10. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	2.0	21.0	1.0	SOBREVIVENCIA
<b>TOTAL DEL ÁREA</b>	<b>75.0</b>	<b>177.0</b>	<b>4.2</b>	<b>BÁSICA</b>

CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA
EST. ESTRATEGIA	20.0	60.0	3.3	BÁSICA
CAL. CALIDAD	78.0	204.0	3.8	BÁSICA
SIF. SISTEMAS DE INFORMACIÓN	14.0	57.0	2.5	SOBREVIVENCIA
INT. GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA	6.0	9.0	6.7	CONFIABLE
<b>TOTAL DEL ÁREA</b>	<b>118.0</b>	<b>330.0</b>	<b>3.6</b>	<b>BÁSICA</b>



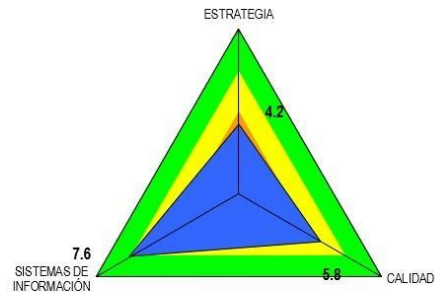
En el área de Recursos Humanos la empresa obtuvo un promedio de 4.2 puntos, lo cual la ubica en categoría básica.

Dentro de las áreas funcionales el criterio más bajo es el de evaluación del desempeño con puntaje de 1.0. El criterio más fuerte es el de condiciones de trabajo con un total de 6.0 puntos. En las áreas transversales el criterio más débil es el de sistemas de información, con una calificación de 2.5 puntos. Mientras que el más alto es el de gestión de la innovación y tecnología con un puntaje de 6.7.

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

- Finanzas

RESULTADOS DEL ÁREA DE FINANZAS: <b>CONFIABLE</b>					<b>BÁSICA</b>				
Áreas funcionales					Áreas transversales				
Escala de calificación: <span style="color: green;">■</span> >= 7.5 y <= 10 <span style="color: yellow;">■</span> >= 5 y < 7.5 <span style="color: orange;">■</span> >= 3.1 y < 5 <span style="color: red;">■</span> >= 0 y < 3.1					Escala de calificación: <span style="color: green;">■</span> >= 7.5 y <= 10 <span style="color: yellow;">■</span> >= 5 y < 7.5 <span style="color: orange;">■</span> >= 3.1 y < 5 <span style="color: red;">■</span> >= 0 y < 3.1				
CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA	CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA
F3. INFORMACIÓN CONTABLE Y FINANCIERA	47.0	59.0	8.0	COMPETENTE	EST. ESTRATEGIA	11.0	26.0	4.2	BÁSICA
F4. PAGO DE IMPUESTOS Y OTRAS OBLIGACIONES	12.0	21.0	5.7	CONFIABLE	CAL. CALIDAD	58.0	100.0	5.8	CONFIABLE
F5. ESTRATEGIA DE PRECIOS	1.0	9.0	1.1	SOBREVIVENCIA	SIF. SISTEMAS DE INFORMACIÓN	52.0	68.0	7.6	COMPETENTE
F6. CUMPLIMIENTO DE ACUERDOS Y COMPROMISOS	3.0	9.0	3.3	BÁSICA	<b>TOTAL DEL ÁREA</b>	<b>121.0</b>	<b>184.0</b>	<b>6.2</b>	<b>CONFIABLE</b>
F7. UTILIDADES	6.0	12.0	5.0	CONFIABLE					
F8. FINANCIAMIENTO	26.0	38.0	6.8	CONFIABLE					
F9. ADMINISTRACIÓN DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO (ACTIVOS FUJOS)	12.0	15.0	8.0	COMPETENTE					
<b>TOTAL DEL ÁREA</b>	<b>107.0</b>	<b>163.0</b>	<b>6.6</b>	<b>CONFIABLE</b>					



En el área de Finanzas la empresa obtuvo una calificación de 6.6 lo cual la ubica en categoría confiable.

Dentro de las áreas funcionales el criterio más bajo es el de estrategia de precios, con un puntaje de 1.1. El criterio más fuerte es el información contable y financiera con una calificación de 8.0 puntos. En las áreas transversales el criterio más débil es la estrategia con 4.2 puntos. Mientras que el más alto es el de sistemas de información y tecnología con un puntaje de 7.8.

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

- Estrategia

**RESULTADOS DEL PROCESO DE ESTRATEGIA:**

BÁSICA

Áreas transversales

Escalas de calificación: ■ >= 7.5 y <= 1 ■ >= 5 y < 7.5 ■ >= 3.1 y < 5 ■ >= 0 y < 3.1

CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA
E1. PROPÓSITO BÁSICO	2.0	6.0	3.3	BÁSICA
E2. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y OPERACIONAL	42.0	93.0	4.5	BÁSICA
E3. CONTROL Y DESPLIEGUE DE LA ESTRATEGIA	1.0	9.0	1.1	SOBREVIVENCIA
E4. COHERENCIA	30.0	81.0	3.7	BÁSICA
<b>TOTAL DEL PROCESO TRANSVERSAL</b>	<b>75.0</b>	<b>189.0</b>	<b>4.0</b>	<b>BÁSICA</b>

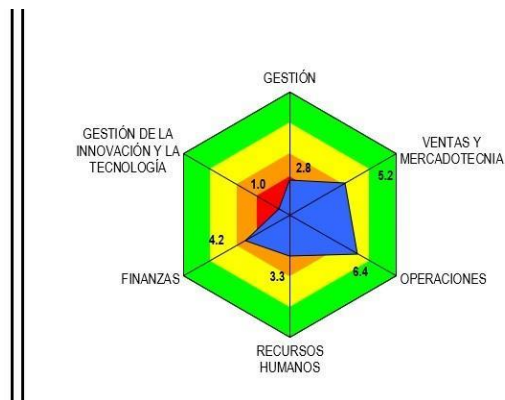
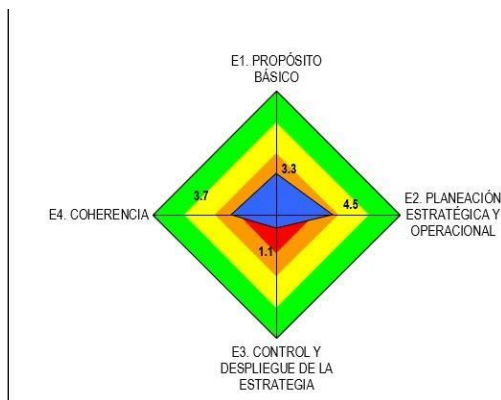
**RESULTADOS DEL PROCESO DE ESTRATEGIA:**

BÁSICA

La ESTRATEGIA en las áreas funcionales y transversales

Escalas de calificación: ■ >= 7.5 y <= 1 ■ >= 5 y < 7.5 ■ >= 3.1 y < 5 ■ >= 0 y < 3.1

CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA
AF1. GESTIÓN	11.0	39.0	2.8	SOBREVIVENCIA
AF2. VENTAS Y MERCADOTECNIA	11.0	21.0	5.2	CONFIABLE
AF3. OPERACIONES	21.0	33.0	6.4	CONFIABLE
AF4. RECURSOS HUMANOS	20.0	60.0	3.3	BÁSICA
AF5. FINANZAS	11.0	26.0	4.2	BÁSICA
PT4. GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA TECNOLOGÍA	1.0	10.0	1.0	SOBREVIVENCIA
<b>TOTAL DE LA EMPRESA</b>	<b>75.0</b>	<b>189.0</b>	<b>4.0</b>	<b>BÁSICA</b>



En el proceso de Estrategia la empresa obtuvo un total de 4.0 puntos en promedio, ubicándose en categoría básica.

De manera que el control y despliegue de la estrategia es el criterio más débil con un puntaje de 1.1 y la planeación estratégica y operacional el criterio más alto con 4.5 puntos. La calificación de la estrategia en las áreas funcionales y transversales fue de 4.0 en promedio, de manera que la gestión de la innovación y la tecnología es el criterio más bajo con calificación de 1.0 y el criterio más alto es el de operaciones, con un puntaje de 6.4.

- **Calidad**

RESULTADOS DEL PROCESO DE CALIDAD:

BÁSICA

RESULTADOS DEL PROCESO DE CALIDAD:

BÁSICA

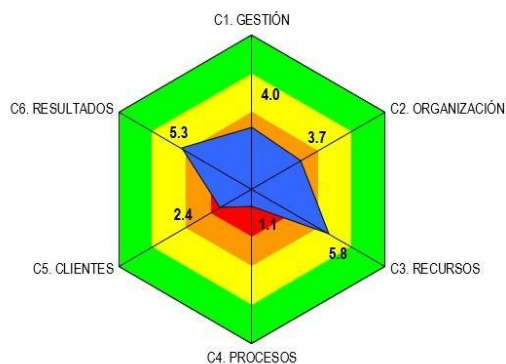
La CALIDAD en las áreas funcionales y transversales

Escalas de calificación: ■ >= 7.5 y <= 10 ■ >= 5 y < 7.5 ■ >= 3.1 y < 5 ■ >= 0 y < 3.1

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
C1. GESTIÓN	66.0	164.0	4.0	BÁSICA
C2. ORGANIZACIÓN	95.0	258.0	3.7	BÁSICA
C3. RECURSOS	71.0	122.0	5.8	CONFIABLE
C4. PROCESOS	2.0	18.0	1.1	SOBREVIVENCIA
C5. CLIENTES	10.0	42.0	2.4	SOBREVIVENCIA
C6. RESULTADOS	27.0	51.0	5.3	CONFIABLE
TOTAL DEL PROCESO TRANSVERSAL	271.0	668.0	4.1	BÁSICA

CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA
AF1. GESTIÓN	61.0	164.0	3.7	BÁSICA
AF2. VENTAS Y MERCADOTECNIA	5.0	12.0	4.2	BÁSICA
AF3. OPERACIONES	60.0	123.0	4.9	BÁSICA
AF4. RECURSOS HUMANOS	76.0	204.0	3.7	BÁSICA
AF5. FINANZAS	58.0	100.0	5.8	CONFIABLE
PT4. GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y LA TECNOLOGÍA	1.0	10.0	1.0	SOBREVIVENCIA
TOTAL DE LA EMPRESA	195.0	449.0	4.1	BÁSICA



En el proceso de Calidad se obtuvo una calificación de 4.1, clasificándose en categoría básica.

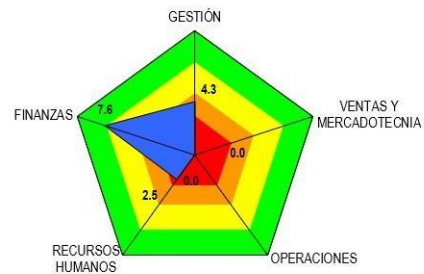
El criterio de procesos es el más débil, con un puntaje de 1.1 y el criterio más alto es el de recursos con 5.8 puntos. La calificación de la calidad en las áreas funcionales y transversales fue de 4.1 en promedio, la gestión de la innovación y la tecnología es el criterio más bajo con calificación de 1.0 y el criterio más alto es el de finanzas, con un puntaje de 5.8.

Derechos Reservados::ITESO::México::2022



- Sistema de información

RESULTADOS DE SISTEMA DE INFORMACIÓN: <b>BÁSICA</b>					RESULTADOS DEL PROCESO DE SISTEMAS DE INF'N: <b>CONFIABLE</b>				
Escalas de calificación: <span style="color: green;">■</span> = 7.5 y <= 10 <span style="color: yellow;">■</span> = 5 y < 7.5 <span style="color: orange;">■</span> = 3.1 y < 5 <span style="color: red;">■</span> = 0 y < 3.1					Escalas de calificación: <span style="color: green;">■</span> = 7.5 y <= 10 <span style="color: yellow;">■</span> = 5 y < 7.5 <span style="color: orange;">■</span> = 3.1 y < 5 <span style="color: red;">■</span> = 0 y < 3.1				
CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA	CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA
S1. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA EMPRESA	22.0	51.0	4.3	BÁSICA	AF1. GESTIÓN	22.0	51.0	4.3	BÁSICA
S3. SISTEMA DE INFORMACIÓN DE MERCADOS Y CLIENTES	26.0	75.0	3.5	BÁSICA	AF2. VENTAS Y MERCADOTECNIA	0.0	0.0	0.0	SOBREVIVENCIA
S4. SISTEMA DE INFORMACIÓN DE PRODUCCIÓN Y LOGÍSTICA	34.0	99.0	3.4	BÁSICA	AF3. OPERACIONES	0.0	0.0	0.0	SOBREVIVENCIA
S5. SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	14.0	57.0	2.5	SOBREVIVENCIA	AF4. RECURSOS HUMANOS	14.0	57.0	2.5	SOBREVIVENCIA
S6. SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE Y FINANCIERA	52.0	68.0	7.6	COMPETENTE	AF5. FINANZAS	52.0	68.0	7.6	COMPETENTE
<b>TOTAL DEL PROCESO TRANSVERSAL</b>	<b>148.0</b>	<b>350.0</b>	<b>4.2</b>	<b>BÁSICA</b>	<b>TOTAL DE LA EMPRESA</b>	<b>88.0</b>	<b>176.0</b>	<b>5.0</b>	<b>CONFIABLE</b>



En el proceso de sistema de información la empresa obtuvo una calificación de 4.2 puntos, ubicándola en categoría básica.

El criterio más débil es el de sistema de información de recursos humanos con puntaje de 2.5 y el criterio más fuerte es el sistema de información contable y financiera con 7.6 puntos.

La calificación de los sistemas de información de la empresa en las áreas funcionales y transversales fue de 5.0, siendo ventas y mercadotecnia, y operaciones los criterios más bajos con calificación de 0.0 y finanzas el área más alta con puntaje de 7.6.

- **Innovación y tecnología**

RESULTADOS DE GESTIÓN DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA:

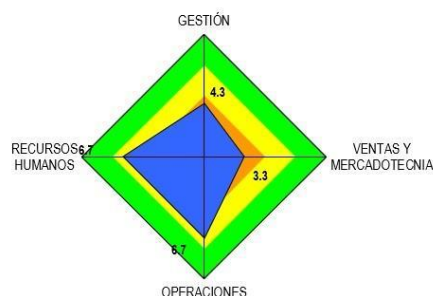
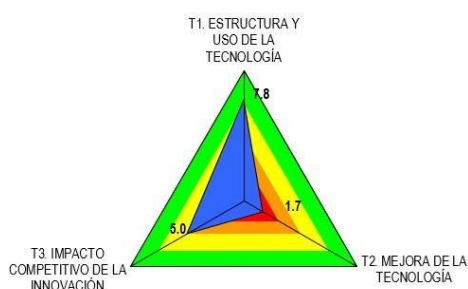
CONFIABLE

RESULTADOS DEL PROCESO DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA:

La **INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA** en las áreas funcionales y transversales

CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA
T1. ESTRUCTURA Y USO DE LA TECNOLOGÍA	14.0	18.0	7.8	COMPETENTE
T2. MEJORA DE LA TECNOLOGÍA	2.0	12.0	1.7	SOBREVIVENCIA
T3. IMPACTO COMPETITIVO DE LA INNOVACIÓN	15.0	30.0	5.0	CONFIABLE
<b>TOTAL DEL PROCESO TRANSVERSAL</b>	<b>31.0</b>	<b>60.0</b>	<b>5.2</b>	<b>CONFIABLE</b>

CRITERIO	PUNTOS OBTENIDOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN (click para detalles)	CATEGORÍA
AF1. GESTIÓN	13.0	30.0	4.3	BÁSICA
AF2. VENTAS Y MERCADOTECNIA	2.0	6.0	3.3	BÁSICA
AF3. OPERACIONES	10.0	15.0	6.7	CONFIABLE
AF4. RECURSOS HUMANOS	6.0	9.0	6.7	CONFIABLE
<b>TOTAL DE LA EMPRESA</b>	<b>31.0</b>	<b>60.0</b>	<b>5.2</b>	<b>CONFIABLE</b>

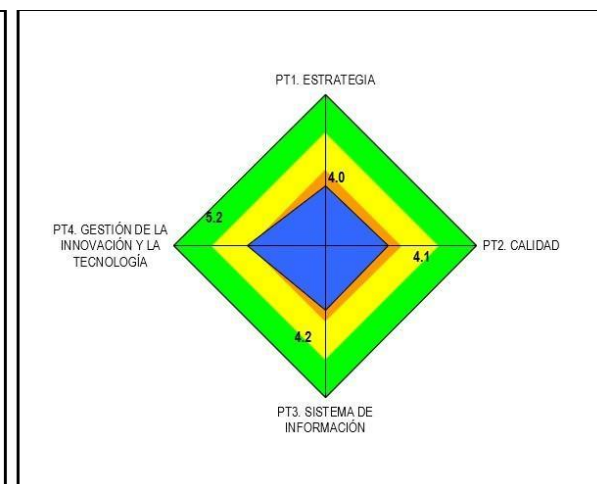
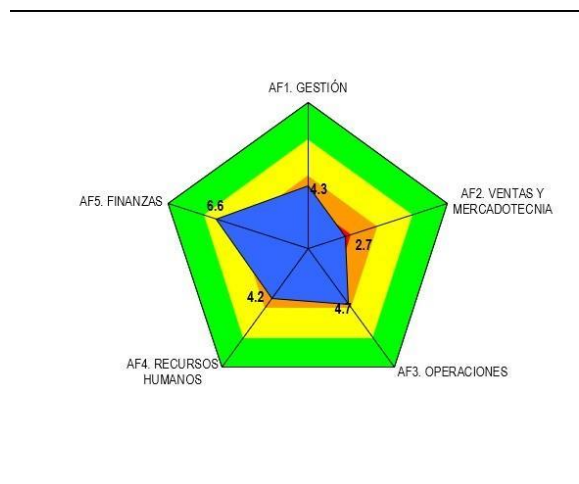


En cuanto a innovación y tecnología la calificación general de la empresa es de 5.2 puntos, ubicándola en categoría confiable.

El criterio más débil es el de mejora de la tecnología con puntaje de 1.7 y el criterio más fuerte es el de estructura y uso de la tecnología con 7.8 puntos.

La calificación de la innovación y tecnología en las áreas funcionales y transversales fue de 5.2, siendo ventas y mercadotecnia el criterio más bajo con calificación de 3.3, y operaciones y recursos humanos el más alto con puntaje de 6.7

- **Resultados**



Los resultados globales de la empresa se encuentran en categoría básica, con una calificación de 4.5 en las áreas funcionales y 4.4 en las áreas transversales.

Dentro de las áreas funcionales el criterio con menor puntaje fue el de ventas y mercadotecnia, con una calificación de 2.7 y el criterio más fuerte fue el de finanzas con 6.6 puntos. En las áreas transversales el criterio con menor puntaje fue el de estrategia con calificación de 4.0 y el más fuerte fue el de gestión de la innovación y tecnología con 5.2 puntos.

### 2.4.3. Fortalezas y Debilidades

Tabla 2: Fortalezas y Debilidades de las Áreas

<b>Gestión/Administración</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
Empresa joven de prefabricados en GDL.	Estructura organizacional parcialmente definida.
	Seguimiento nulo postventa.
	Rotación y actualización de descripción de puestos no definida.
	Toma de decisiones con base en el feeling.
<b>Mercado</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
Base de datos de clientes correctamente estructurada.	
	No existen índices de satisfacción ni servicio postventa.
Cuentan con diversos productos, de los cuales algunos ya se encuentran bien posicionados.	
	Se desconocen muchos datos como la participación de la empresa o los factores críticos de éxito.

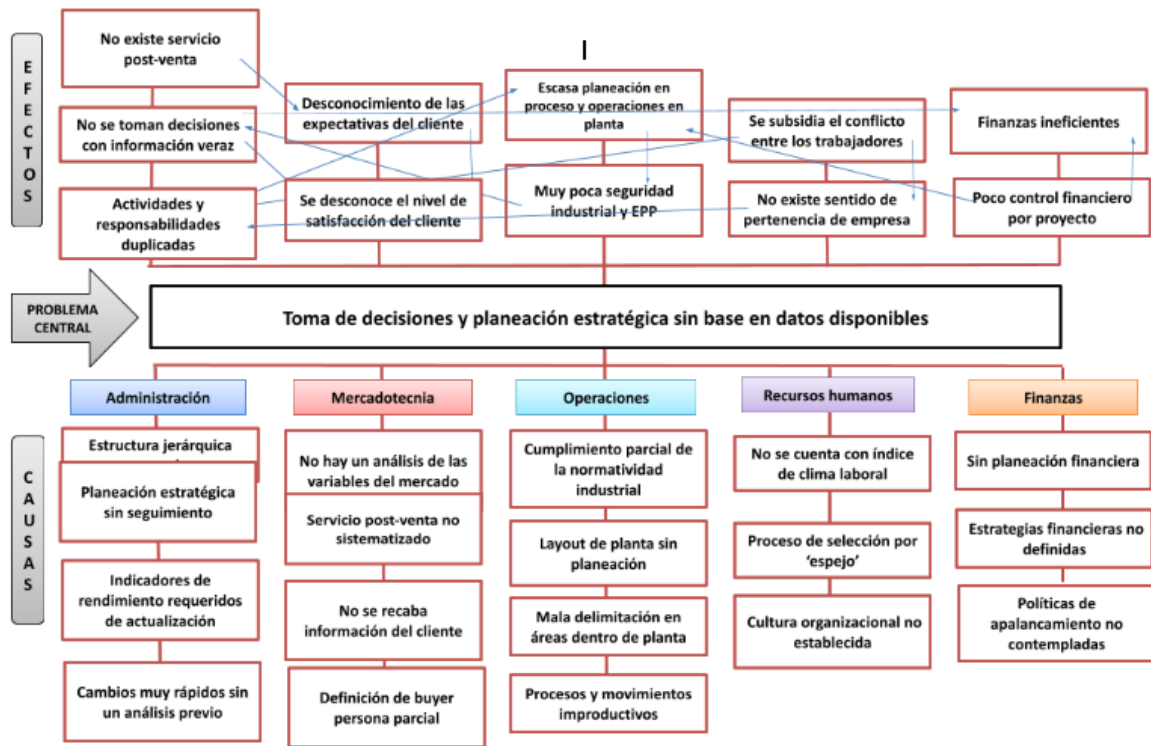
<b>Operación</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
	Márgenes de calidad no están claros para hacer mediciones y ajustes.
	Proceso poco estandarizado, tienen mucha merma de material
Especializados en dos productos conociendo a fondo su elaboración	
Hay planeación en compras y se realizan según el calendario de producción y su respectivo inventario	
<b>Recursos humanos</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
Personal de confianza	
	capacitación al personal.
	Liderazgo natural, es decir, no se le reconoce formalmente, sin embargo, se obedecen las órdenes de dicha persona.
	Proceso de reclutamiento no definido
<b>Finanzas</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
Herramienta de control financiero	
	Nivel de apalancamiento empresarial nulo
	Cero protecciones como cobertura en materia prima
	No se miden constantemente los índices financieros (prueba ácida, sistema dupont)

Fuente: Elaboración propia

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

## 2.4.4. Árbol de Problemas

Imagen 4: Árbol de Problemas



Fuente: Elaboración propia

El árbol de problemas es una herramienta que permite discernir por área funcional las causas de un posible problema central y los efectos que las mismas conllevan dentro del área. En este caso, se determinó posterior a una investigación con los socios y con la información disponible en la empresa que la causa principal de sus problemas es la toma de decisiones y planeación estratégica sin base en

información y datos disponibles. Muchas decisiones se toman en base al feeling y los empresarios saben de esto y no se sienten cómodos al respecto.

### **3. PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO**

#### **3.1. Misión, Visión y Valores**

La empresa se distingue por su filosofía vanguardista y al servicio de la comunidad:

*“La empresa es la nueva generación de prefabricados en México, una generación que entiende que al brindar lo mejor de nosotros a los clientes, contribuimos al desarrollo de la sociedad. Nuestro férreo compromiso con los clientes nos permite convertirnos en socios comerciales de sus proyectos con gran sentido de corresponsabilidad. La asesoría integral, la experiencia, la capacidad técnica y el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas nos permiten ofrecer soluciones innovadoras con alto contenido de valor, Sabemos que la seguridad, la confianza y la certeza técnica es la vía para la profesionalización de la construcción en México”.*

Sin embargo, no se contaba con una misión, visión y valores definidos: así que se decidió tener una sesión dedicada a la planeación estratégica, donde entre todos los socios y tomando en cuenta los objetivos de la empresa se definiera la identidad de la empresa a partir de la definición de misión, visión y valores:

#### **Misión**

Profesionalizar el sector de la construcción en México, a través de nuestras soluciones en prefabricados de concreto, marcando un parteaguas generacional, y trascendiendo la confianza de nuestros clientes y de las personas que nos rodean.

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

## **Visión**

Ser una empresa innovadora, congruente, consciente, rentable, profesional, socialmente responsable, que funja como referente técnico y de calidad.

## **Valores**

Sus valores organizacionales están conformados por las 5C's, simulando un guante de construcción, ubicando un valor por dedo de la mano.

1. Consciencia: Nuestra toma de decisiones, se hace tomando en cuenta el entorno y bajo una visión sistémica, con sensibilidad al impacto que pueda generar.
2. Congruencia: Nuestras acciones se alinean de acuerdo con nuestros valores, lo que pensamos, sentimos, y decimos.
3. Constancia: Nuestra herramienta para generar hábitos que permitan la mejora continua, una disciplina y el establecimiento de una cultura.
4. Confianza: Nuestro propósito para generar un vínculo por medio de honestidad y transparencia, de la seguridad, y de la comunicación asertiva.
5. Calidad: Nuestro resultado, lo que te presentamos te lo entregamos, conocemos a nuestros clientes y stakeholders por ello cumplimos con los estándares, políticas y normativas que establecemos.



## 3.2. Objetivo estratégico y estrategia general

### 3.2.1. Análisis FODA

#### FORTALEZAS

- Base de datos de clientes consolidada
- Talento nuevo con ideas vanguardistas y suficiente experiencia
  - Buen control de inversión
  - Productos posicionados
  - Margen de utilidad alto

#### DEBILIDADES

- Se desconocen muchas variables del entorno e internas
  - No hay servicio post-venta
- Cero protecciones como cobertura de materia prima
  - Proceso poco estandarizado
  - Capacitación nula del personal
  - Claridad jerárquica sezgada

#### OPORTUNIDADES

- Inversión del sector de construcción
- Nuevas tecnologías de cimentación
- Aumento de obras con prefabricados
- Máquinaria que favorece el reciclado de materiales de construcción
- Vinculación con cámaras y congresos
- Alto negociación con proveedores

#### AMENAZAS

- Pandemias
- Leyes ecológicas referentes al hormigón
- Inversión extranjera se va del país
- Nuevas normatividades en el sector industrial
  - Entrada de nuevo
  - Inflación y aumento en MP
- Creación de nuevas empresas con alto índice tecnológico y maquinaria de punta

	Fortalezas	Debilidades
O P O R T U N I D A D E S	<p><b>Estrategias de crecimiento FO</b></p> <p>Mayor enfoque en el segmento no residencial, mejorar propuesta de valor, e implementar estrategias para darse a conocer.</p> <p>Trabajar en las economías a escala y la especialización para generar una ventaja competitiva.</p> <p>Innovar en tecnologías y productos, así como contar con socios clave es esencial para posicionarse en este sector.</p>	<p><b>Estrategias de reorientación DO</b></p> <p>Incurcionar por conocer nuevas alternativas al concreto.</p> <p>Ser una empresa socialmente responsable.</p> <p>Trabajar en el criterio precio-costo si se busca indagar en el segmento residencial.</p> <p>Definir los términos de operación según sea el segmento al cual se va a dirigir. Operar por cuenta propia, por contrato o por proyecto es crucial.</p>
	A M E N	<p><b>Estrategias defensivas FA</b></p> <p>Generar alianzas con proveedores nacionales por medio de las negociaciones para mejores precios, exclusividad y calidad.</p>

A Z A S		<p>Adquirir maquinaria propia por medio de un crédito refaccionario o capital social.</p> <p>Implementación de un ERP para la toma de decisiones eficiente de la empresa.</p> <p>Solicitar crédito a proveedores y establecer políticas de crédito a clientes, para asegurar la liquidez.</p>
------------------	--	---

Fuente: Elaboración propia

### 3.2.2. Tabla 4: Objetivo Estratégico

Objetivo estratégico: Ser una empresa con cultura organizacional, lograr la estandarización y profesionalización de la construcción.

Tabla 4: Objetivo Estratégico por Área para 2024

Perspectiva	Objetivo (meta) Estratégico 2024
<b>Económico / Financiero</b>	<p>Crear una estrategia financiera sólida que apoye la toma de decisiones y promueva el alcance de los indicadores financieros de la industria de la construcción para diciembre de 2024.</p>

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

<b>Cliente / Mercado</b>	Captar información funcional, específica y actualizada sobre los clientes para diciembre de 2022. Posicionamiento de la empresa en medios digitales para diciembre 2024
<b>Procesos Internos</b>	Contar con una planta funcional con una capacidad de producción de 20,000[Ecuación] anuales para octubre 2024.
<b>Personal – Entorno de trabajo</b>	Optimizar el liderazgo de los colaboradores para el desarrollo de sus habilidades para diciembre de 2024. Contar con una plantilla suficiente de personal propio, y calificado para cumplir las operaciones para diciembre de 2024.
<b>Gestión</b>	Institucionalizar al 100% a la empresa para diciembre de 2024.

Fuente: Elaboración propia

### 3.2.3. Objetivos Operativos y Despliegue

Tabla 5: Objetivo Operativo por Área para 2024

<b>Perspectiva</b>	<b>Objetivo Operativo 2021</b>	<b>Objetivo Operativo 2022</b>	<b>Objetivo Operativo 2023</b>	<b>Objetivo (meta) Estratégico 2024</b>
<b>Económica / Financiera</b>	Crear y comenzar a implementar	Herramienta financiera estandarizada	Alcanzar índices e indicadores	Objetivo de ventas de 150 MDP anuales.

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

	una herramienta financiera	a 100% funcional y actualizada. Crear reportes a consejo.	financieros de la industria.	
<b>Cliente / Mercado</b>	Crear la descripción detallada de su segmento de mercado.	Base de datos 100% actualizada y específica con datos funcionales de sus clientes.	Crear una plataforma e-learning ofreciendo herramientas innovadoras para sus clientes y/o segmento.	Crear la comunidad de la empresa.
<b>Procesos internos</b>	Contar e implementar manual de seguridad industrial.	Estandarizar el ensamblado de Trabe ASHTO.	Incursionar en nuevos mercados de prefabricados y estandarizar nuevos procesos.	Contar con planta funcional y equipada para llevar proyectos en simultáneo.
<b>Recursos humanos</b>	Crear sesión para el autoconocimiento, reconociendo donde se encuentran	Implementar sesiones standup de 15 minutos diarios para alinear la	Implementar capacitaciones extra para mantener la actualización de	Certificar a la empresa en Nom-35 o semejante para atraer capital

	como personas y como equipo.	comunicación interna.	colaboradores .	humano competitivo.
<b>Gestión / Dirección</b>	Diseñar una estructura organizacional de acuerdo con las necesidades de la empresa.	Establecer indicadores que permitan la mejora continua.	Implementar reportes de gestión para la toma de decisiones.	Institucionalizar al 100% a la empresa.

Fuente: Elaboración propia

### 3.2.4. Mapa Estratégico

Imagen 4: Mapa Estratégico

#### OBJETIVO - META POR ÁREA FUNCIONAL

 FINANZAS	Definir estrategia financiera para Diciembre de 2021	Elaborar e implementar una herramienta financiera	Alcanzar objetivo de ventas e indicadores de la industria para Diciembre de 2022
 MERCADO	Creación de un CRM con datos funcionales	Creación de e-learning	Posicionamiento en medios digitales para Diciembre de 2022
 GESTIÓN Y RRHH	Reporte de gestión ejecutivo para la toma de decisiones	Trabajo con base en indicadores y mejora continua	Estructura organizacional definida para Diciembre de 2022
 OPERACIONES	Implementar seguridad en planta para 2021	Elaborar manual de operaciones para ensamblado de Trabbes	Documentar procesos para Diciembre de 2022

Fuente: Elaboración propia

## 4. PROPUESTAS DE MEJORA

### 4.1. Nombre de las Propuestas

Gestión:

- Rotación y actualización de descripción de puestos.
- Índices que permitan medir el rendimiento de la empresa.
- Planeación estratégica alineada a los objetivos.
- Encuestas de satisfacción: nivel de satisfacción postventa.

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

#### Mercado:

- Definición de segmentos de mercado.
- Base de datos: Específica y Actualizada de los clientes.
- Manual de procesos de venta.
- Mapa del cliente.

#### Finanzas:

- Excel (herramienta financiera) que haga las veces de ERP.

##### Incluye:

- Planeación financiera.
  - Control de costos
  - Estrategia financiera
  - Estrategia de precios (margen utilidad por producto)
  - Flujo de caja proyectado
  - Implementación e interpretación de índices y razones financieras.
  - Creación de reportes ejecutivos financieros.
- Coberturas ante la variación de precios en principales insumos
  - Plan de inversión utilidad

#### Recursos Humanos:

- Manual de proceso de reclutamiento y selección.
- Manual de proceso de inducción.

#### Operaciones:

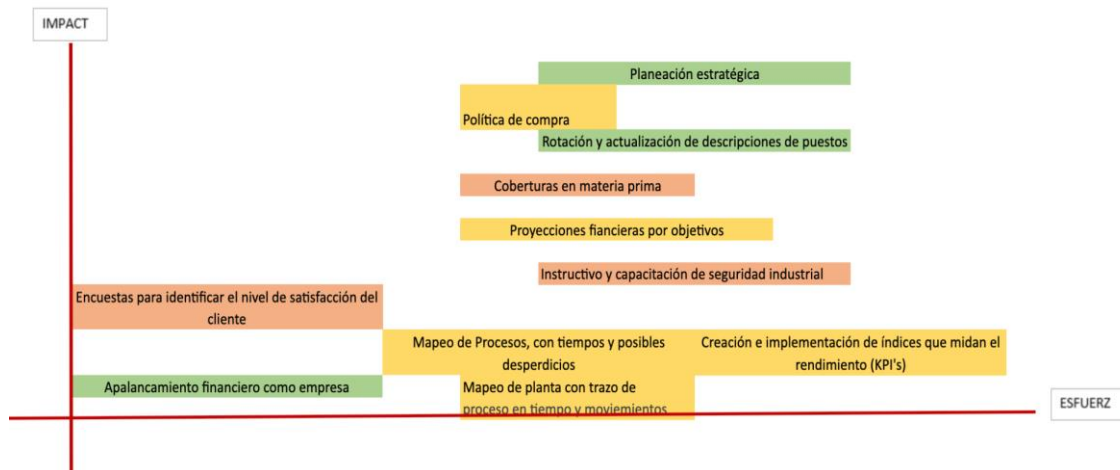


- Mapeo de planta y rutas.
- Mapeo de procesos, benchmarking, compras, almacén de materiales, cotización, y procedimiento de trabes
- Implementación de normatividad básica para planta
- Curso de seguridad industrial

## 4.2. Priorización de Propuestas de Mejora a partir del Planteamiento Estratégico y su Justificación

### 4.2.1. Matriz de Priorización de Propuestas

Imagen 5: Matriz de Priorización de Propuestas



Fuente: Elaboración propia

### Justificación:

Tras realizar una lluvia de ideas de propuestas, se procedió a enlistarlas con las con el objetivo de acomodarles en una matriz ubicándolas según el nivel de impacto y esfuerzo requerido para llevarlas a cabo.

Clasificamos cada propuesta por colores para distinguir las de corto, mediano y largo plazo más fácilmente. Según el nivel de impacto y el plazo en el que puede llevarse a cabo es la prioridad otorgada a cada propuesta.

Con ayuda de esta herramienta se determinaron como más urgentes y viables las siguientes propuestas, las cuales serán atendidas en el periodo Primavera 2022:

- Planeación estratégica alineada a los objetivos.
- Encuestas de satisfacción que evalúen el nivel de satisfacción postventa.
- Diseño organizacional de la empresa que incluirá la elaboración de la estructura, las descripciones de puesto y las políticas empresariales generales y específicas. Todo con sus KPI's.
- Herramienta financiera para la planeación y generación de reportes financieros.
- Coberturas financieras como seguro ante la fluctuación en precios de los tres principales insumos.
- Elaboración de un manual de procesos.
- Layout de planta con reorganización de la misma
- Manual de seguridad industrial utilizando las NOMS

### **4.3. Plan de Acción**

Imagen 6: Plan de Acción de las Propuestas, con Indicadores

Problema		Objetivo (O) Operativo (O)		Propuesta de medidas que abone a los Objetivos		Seguimiento de proyecto		Avance de Proyecto				Diferencia								
Problema	Dimensión	Objetivo estratégico	Objetivo (O) Operativo (O)	Propuesta de medidas que abone a los Objetivos	Cadena de Impacto	Indicador	Tipo de resultado o servicio proyectado	Fecha Inicio	Fecha Final	Responsable	50%	75%	100%	Real	Esperado	Diferencia	Estatus			
Integración de nuevos socios a la empresa ha resultado con un desafío en la estructura patrimonial y en los roles de la empresa. Los roles necesitan una actualización y se tiene que rediseñar la jerarquía.	Gestión y administración			Rediseño y actualización de descripción de puestos	RESULTADO	Descripciones de puestos y jerarquía actualizadas.	% de descripciones de puesto	14/05/2022	25/04/2022					100%	100%	0%	OK			
					USO	Incremento en el cumplimiento de tareas en un menor tiempo al tener actualizada la descripción de puestos que pueden desempeñar según su capacitación y habilidades.	% de cumplimiento de tareas	11/06/2022	25/04/2022								100%	100%	0%	OK
					BENEFICIO	Mayor calidad en el flujo de información vertical y delegación de las tareas.	% de delegación de tareas	14/05/2022	25/04/2022								95%	90%	5%	VERDE
La planeación estratégica se parte fundamental en el desarrollo y crecimiento de la organización. Trabajo planeación puede contar con mayor claridad y orden en las áreas para tener un mejor control de la materia prima y el capital humano.	Gestión y administración			Planeación estratégica alineada a los objetivos	RESULTADO	Manuales de planeación estratégica por división que permitan tener claridad a futuro en el momento de ejecutarlos.	% de planeación estratégica	14/05/2022	25/04/2022					80%	80%	0%	OK			
					USO	Contar con indicadores que permitan evaluar el cumplimiento de los objetivos y acciones a realizar en el momento de ejecutarlos.	% de cumplimiento de objetivos	14/05/2022	25/04/2022								100%	100%	0%	OK
					BENEFICIO	Los indicadores implementados se traducen en un mayor control del trabajo y respecto a lo que se basará en el momento de evaluar el cumplimiento de los objetivos y acciones a realizar en el momento de ejecutarlos.	% de cumplimiento de objetivos	11/06/2022	25/04/2022								50%	30%	20%	VERDE
El servicio post-venta es importante y no se cuentan con variables del mercado e indicadores de satisfacción después de realizar el servicio.	Clientes y Mercados			Cuentas de satisfacción para medir nivel de satisfacción de clientes sobre el proceso medular	RESULTADO	Proceso de satisfacción y medición del nivel de satisfacción de clientes.	Índice de satisfacción del cliente	03/05/2022	14/05/2022					95%	90%	5%	VERDE			
					USO	Se ejecuta la herramienta SERVQUAL para conocer los indicadores de servicio proporcionado y así conocer cómo está la experiencia del cliente en el momento de realizar el servicio.	% de satisfacción del cliente	14/05/2022	25/04/2022								50%	80%	-30%	VERDE
					BENEFICIO	Conocer los indicadores de satisfacción de los clientes para poder mejorar el servicio y así aumentar el nivel de satisfacción del cliente.	% de satisfacción del cliente	14/05/2022	25/04/2022								60%	50%	10%	VERDE
Información vital para la toma de decisiones no disponible: se cuenta con objetivos de venta consolidados pero en todo.	Gestión y administración			Indicadores que permitan medir el rendimiento de la empresa (RPE)	RESULTADO	Indicadores de rendimiento del negocio y de divisiones de la empresa.	% de rendimientos	11/06/2022	25/04/2022					100%	100%	0%	OK			
					USO	Identificar los indicadores que permitan medir el rendimiento de la empresa.	% de rendimientos	11/06/2022	25/04/2022								100%	100%	0%	OK
					BENEFICIO	Con la información disponible con estos indicadores, se podrá tener un mejor control de las decisiones más críticas basadas en evidencia que se toman en el momento de ejecutarlos.	% de rendimientos	11/06/2022	25/04/2022								90%	100%	-10%	VERDE
Falta organización de procesos en planta	Procesos y Operación			Diagrama de procesos. Lineas implementación de inspecciones al igual que la entrada y salida de MP y FI	RESULTADO	Diagrama de procesos de la planta.	% de implementación de procesos	14/05/2022	25/04/2022					100%	100%	0%	PROCESO			
					USO	El diagrama se va a poder usar para cualquier proceso de la planta para tener un mejor control de los procesos.	% de implementación de procesos	14/05/2022	25/04/2022								90%	100%	-10%	PROCESO
					BENEFICIO	El diagrama se va a poder usar para cualquier proceso de la planta para tener un mejor control de los procesos.	% de implementación de procesos	14/05/2022	25/04/2022								90%	100%	-10%	PROCESO
Falta organización de procesos en planta	Procesos y Operación			Diagrama de procesos. Lineas implementación de inspecciones al igual que la entrada y salida de MP y FI	USO	El diagrama se va a poder usar para cualquier proceso de la planta para tener un mejor control de los procesos.	% de implementación de procesos	11/06/2022	25/04/2022					90%	100%	-10%	PROCESO			
					BENEFICIO	El diagrama se va a poder usar para cualquier proceso de la planta para tener un mejor control de los procesos.	% de implementación de procesos	14/05/2022	25/04/2022								50%	100%	-50%	PROCESO
					RESULTADO	Diagrama de procesos de la planta.	% de implementación de procesos	11/06/2022	25/04/2022								100%	100%	0%	PROCESO
Falta estructura en planta, movimientos, traslado, almacenamiento de materiales, etc.	Procesos y Operación			Mapa de planta, incluir un análisis de resultados y diagrama espagueti. Se podrá observar las deficiencias y las áreas de los procesos correspondientes.	RESULTADO	Diagrama de análisis de resultados de los procesos de la planta.	% de implementación de procesos	14/05/2022	25/04/2022					100%	100%	0%	PROCESO			
					USO	El mapa de planta se va a poder usar para cualquier proceso de la planta para tener un mejor control de los procesos.	% de implementación de procesos	14/05/2022	25/04/2022								100%	100%	0%	OK
					BENEFICIO	El mapa de planta se va a poder usar para cualquier proceso de la planta para tener un mejor control de los procesos.	% de implementación de procesos	14/05/2022	25/04/2022								100%	100%	0%	PROCESO
Planeación de inversión y utilidad de flexing	Finanzas			Plan estratégico de inversión y utilidad	RESULTADO	Plan estratégico de inversión y utilidad.	% de implementación de planes	14/05/2022	25/04/2022					50%	80%	-30%	PROCESO			
					USO	El plan estratégico se va a poder usar para cualquier proceso de la planta para tener un mejor control de los procesos.	% de implementación de planes	14/05/2022	25/04/2022								50%	80%	-30%	PROCESO
					BENEFICIO	El plan estratégico se va a poder usar para cualquier proceso de la planta para tener un mejor control de los procesos.	% de implementación de planes	14/05/2022	25/04/2022								50%	80%	-30%	PROCESO
Baja implementación y conocimiento sobre OPEX al igual que proyección de seguridad industrial según la normatividad mexicana NOMOS	Procesos y Operación			Curso de seguridad industrial, hacer un checklist según la normatividad mexicana NOMOS	RESULTADO	Curso de seguridad industrial.	% de implementación de cursos	14/05/2022	25/04/2022					100%	100%	0%	OK			
					USO	El curso de seguridad industrial se va a poder usar para cualquier proceso de la planta para tener un mejor control de los procesos.	% de implementación de cursos	14/05/2022	25/04/2022								30%	80%	-50%	PROCESO
					BENEFICIO	El curso de seguridad industrial se va a poder usar para cualquier proceso de la planta para tener un mejor control de los procesos.	% de implementación de cursos	14/05/2022	25/04/2022								30%	80%	-50%	PROCESO
Cobertura más ante las fluctuaciones en precio de la materia prima	Finanzas			Contrato de futuros con cobertura en materia prima	RESULTADO	Contrato de futuros con cobertura en materia prima.	% de implementación de contratos	14/05/2022	25/04/2022					100%	100%	0%	OK			
					USO	El contrato de futuros se va a poder usar para cualquier proceso de la planta para tener un mejor control de los procesos.	% de implementación de contratos	14/05/2022	25/04/2022								100%	100%	0%	OK
					BENEFICIO	El contrato de futuros se va a poder usar para cualquier proceso de la planta para tener un mejor control de los procesos.	% de implementación de contratos	14/05/2022	25/04/2022								100%	100%	0%	OK
Falta de planeación y proyecciones financieras por objetivos en relación de ventas	Finanzas			Planeación y proyecciones financieras por objetivos	RESULTADO	Planeación y proyecciones financieras por objetivos.	% de implementación de planes	14/05/2022	25/04/2022					100%	100%	0%	OK			
					USO	El plan de proyecciones se va a poder usar para cualquier proceso de la planta para tener un mejor control de los procesos.	% de implementación de planes	14/05/2022	25/04/2022								90%	100%	-10%	PROCESO
					BENEFICIO	El plan de proyecciones se va a poder usar para cualquier proceso de la planta para tener un mejor control de los procesos.	% de implementación de planes	14/05/2022	25/04/2022								50%	80%	-30%	PROCESO

Fuente: Elaboración propia

## 5. IMPLEMENTACIÓN

### 5.1. Actividades Realizadas y su Justificación

#### Gestión: Actualización de Descripciones de puesto y organigrama

Primero, se definió qué se quería lograr y el alcance de este objetivo. Se establecieron diversas pautas para medir el progreso, pero se determinó que lo primordial sería catalogar al capital humano según sus intereses, hobbies, habilidades y, más importante, personalidad dominante. Partiendo del organigrama

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

que el equipo anterior había realizado, se consolidó el Consejo de Administración y varios puestos operativos y administrativos. Por lo que se procedió a realizar las encuestas a los socios y directivos de la empresa, así como a piezas claves que desempeñan un papel estratégico en la empresa. Cabe destacar que todo el presente se realizó bajo la consideración de la futura fusión con la empresa hermana SCI.

En nuestro proceso de implementación y durante todo el presente ejercicio, se fueron desarrollando diversos organigramas que se iban suscitando y puliendo según las necesidades de la empresa en ese momento. En una instancia, se partió del organigrama que se realizó el semestre pasado donde el consejo era el supremo órgano tomador de decisiones, de ahí se fueron ejecutando varias pruebas de cómo quedarían los puestos antes de ponerles un responsable (esto fue antes de las entrevistas anteriormente mencionadas). En nuestro primer organigrama, se proyectaba un beneficio inmediato de una diversidad amplia en las áreas y tareas que la organización desempeñaría. Posteriormente la idea evolucionó a algo más sencillo que no requiriese un esfuerzo económico tan grande como para prácticamente duplicar la plantilla de colaboradores. El siguiente organigrama se trabajó en conjunto con dos de los socios para que ellos nos comentaran qué puestos y funciones eran las más destacadas y necesarias en ese momento. Ese organigrama tuvo un fuerte cambio ya que a mediados de su elaboración ocurrió la noticia de la fusión, así que se tuvo que implementar una nueva proyección acerca de cómo sería ahora el organigrama con ambas empresas. Por último, se trabajó en el organigrama final varias semanas, checando con el director general cada cambio, para que se pudiese implementar de manera armónica. En primera instancia, se crearon 2 puestos que requerían de atención inmediata, así como un ahorro sustancial en costos que permite a la empresa dedicar sus esfuerzos productivos en otro sector que no sea nómina.





Preguntas	
1. Carrera	Estudié en el CETI colonos, soy tecnóloga. Estoy en CUCEI ahorita, práctico BOX. No toco ningún instrumento, me gustan las películas, escuchar música.
2 experiencia laboral previa	No tengo experiencia laboral, SCI fue mi primer trabajo, entré aquí gracias a que un primo mío es amigo de [REDACTED]. Ellos necesitaban a alguien que fuese estudiante y ellos me recomendaron [REDACTED] así entre.
3 relaciones en el puesto	Estoy más que nada con Aldo y con Víctor. Más con Víctor que con Aldo.
4 superiores	Yo le reporto a [REDACTED]. Todos son mis superiores, estoy como de auxiliar. Al que más le reporto es a [REDACTED]. Al principio también a [REDACTED], pero ya no.
5 roles y labores	Al principio estaba en cosas administrativas, para darle forma a la empresa (como transcribir el organigrama). Con Aldo estoy viendo compras vigentes y transcribiendo. Me van a dar volumetrías de otra obra. Con Víctor estoy haciendo un levantamiento de una casa, los planos. Voy a empezar a llevar el control de cobranza, espero.
6 situación compleja y cómo se resolvió	Hasta ahora no he tenido ningún problema, todo ha marchado muy bien.
7 situación personal y cómo se resolvió	En casa de mis abuelos, los estamos cuidando mucho del COVID, que no vayan a contagiarlos. Tuvimos problemas de fontanería y yo en CETI hice prácticas de eso, y me acordé <u>como funcionaba</u> y se los cambié.
8 lograr una comunicación efectiva	Trato de ser lo más clara posible y ellos conmigo. Si hay dudas se pregunta hasta que quede completamente aclarado el asunto. Estableciendo un buen diálogo.
9 metodología de trabajo	Veó qué es lo que me piden y hago una planificación mental de mis tiempos. Empiezo a visualizar qué es lo que tengo que hacer y voy ejecutando mi organización. Me propongo metas diarias y metas de trabajo, sobre todo entregando las cosas en el trabajo lo más pronto que pueda.
10 te gusta tu puesto	Sí, me gusta mucho porque estoy haciendo un poco de todo, estoy ganando experiencia. Estoy conociendo la empresa y aprendiendo cosas que no sabía tanto como el gateo de puentes y las fibras de carbono. También veo como es el funcionamiento de las empresas y me estoy empezando a relacionar.
11. Impacto de las tareas que desempeñas	Si considero que sean importantes por lo mismo que tienen mucho trabajo, siendo que les he ayudado.

TIPO DE PERSONALIDAD 8

- VISUAL

Imagen 9: Vaciado de entrevistas

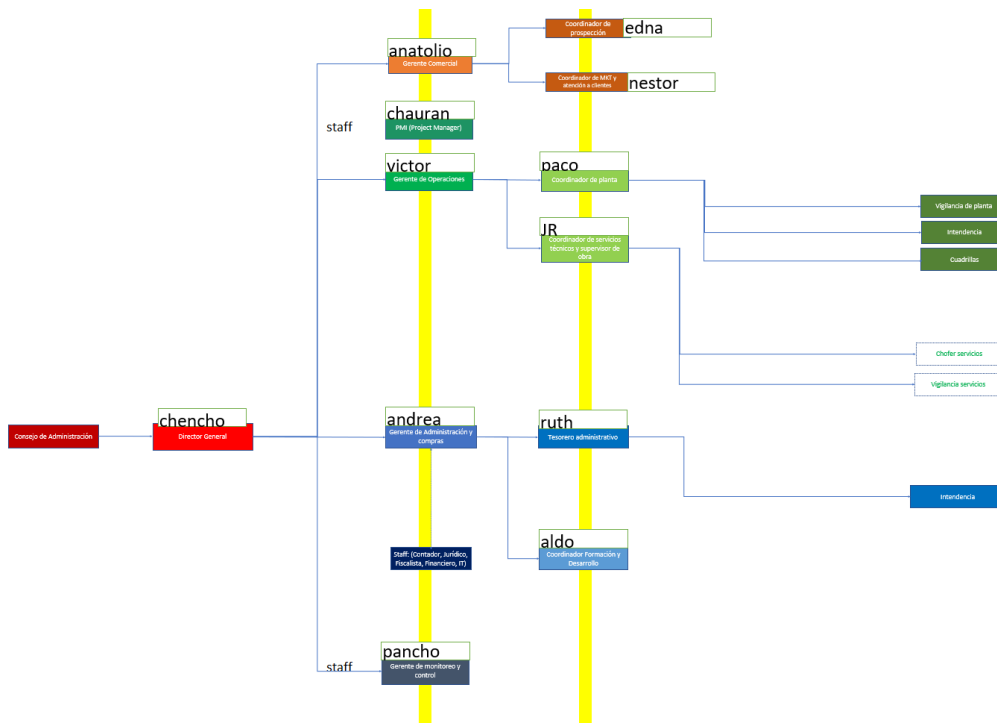


Imagen 9: Organigrama preliminar (3)



Fecha de actualización: 22 de marzo de 2022 Elaborado por: Carlos Pardo Revisado por: PABLO IZESO									
ÁREA	PUESTO	A QUIEN REPORTA	OBJETIVO	PRINCIPALES FUNCIONES	KPI	SUELDO	ADICIONALES	COMENTARIOS	
Talento humano	GENERALISTA	Coordinador de RRHH	Recruitar talento y crear estrategias para su retención.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Participar en eventos</li> <li>*Entrevistar y seleccionar talento</li> <li>*Reporte de clima laboral</li> <li>*Estrategias de capacitación y actualización de talento</li> <li>*Administración de personal (firmas de contratos, encuestas, bajas)</li> <li>*Gestión y revisión de la nómina mensual</li> <li>*Gestión de administración de personal</li> <li>*Mantenimiento de datos actualizados de registros de administración</li> <li>*Gestión de contratos (Infraventa, Valor, etc.)</li> <li>*Módulos de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Índice de ocupación</li> <li>*Tiempo de contratación</li> <li>*DP actualizado (rate)</li> </ul>	\$ 20,000.00			
Talento humano	JEFE DE NÓMINAS	Coordinador de RRHH	Elaboración y ejecución de los procesos de nómina y relación salarial de los miembros de la organización, llevada a cabo de acuerdo a las normas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Análisis de los costos de los procesos de nómina</li> <li>*Mantenimiento de datos actualizados de registros de administración</li> <li>*Gestión de contratos (Infraventa, Valor, etc.)</li> <li>*Módulos de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Nivel de precisión</li> <li>*Liderazgo</li> <li>*Eficiencia de procesos</li> </ul>	\$ 10,000.00			
Talento humano	ESR	Coordinador de RRHH	Administrar y vincular a las empresas con la normatividad de ESR buscando que se valore a la empresa y su rentabilidad, y que se cumpla con las normas de la ley de ESR.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Análisis de los costos de los procesos de nómina</li> <li>*Mantenimiento de datos actualizados de registros de administración</li> <li>*Gestión de contratos (Infraventa, Valor, etc.)</li> <li>*Módulos de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Tiempo de contratación</li> <li>*Índice de ocupación</li> <li>*DP actualizado (rate)</li> </ul>	\$ 12,000.00			
Talento humano	COORDINADOR DE RRHH	Gerente de Administración	Planear, coordinar y controlar las actividades de recursos humanos de la administración de las actividades de TRABAJO y crear estrategias de capacitación del capital humano.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Gestión de los recursos humanos</li> <li>*Mantenimiento de datos actualizados de registros de administración</li> <li>*Gestión de contratos (Infraventa, Valor, etc.)</li> <li>*Módulos de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Índice de ocupación</li> <li>*Tiempo de contratación</li> <li>*DP actualizado (rate)</li> </ul>	\$ 22,000.00			
Facturación y cobranza	JEFE DE FACTURACIÓN Y COBRANZA	Coordinador administrativo	Elaboración de facturas y control de los procesos de facturación y cobranza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Gestión de los recursos humanos</li> <li>*Mantenimiento de datos actualizados de registros de administración</li> <li>*Gestión de contratos (Infraventa, Valor, etc.)</li> <li>*Módulos de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Índice de ocupación</li> <li>*Tiempo de contratación</li> <li>*DP actualizado (rate)</li> </ul>	\$ 13,000.00			
Facturación y pagos	JEFE DE PAGOS	Coordinador administrativo	Elaboración de facturas y control de los procesos de facturación y cobranza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Gestión de los recursos humanos</li> <li>*Mantenimiento de datos actualizados de registros de administración</li> <li>*Gestión de contratos (Infraventa, Valor, etc.)</li> <li>*Módulos de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Índice de ocupación</li> <li>*Tiempo de contratación</li> <li>*DP actualizado (rate)</li> </ul>	\$ 12,000.00			
Facturación y cobranza	INTERVENCIÓN	Coordinador administrativo	Encargado de mantener la oficina en un estado limpio y agradable, así como de mantener el orden y la limpieza en el área de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Gestión de los recursos humanos</li> <li>*Mantenimiento de datos actualizados de registros de administración</li> <li>*Gestión de contratos (Infraventa, Valor, etc.)</li> <li>*Módulos de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Índice de ocupación</li> <li>*Tiempo de contratación</li> <li>*DP actualizado (rate)</li> </ul>	\$ 7,000.00			
Facturación y cobranza	CHOFER	operador	Encargado de transportar al personal de la organización y de realizar las actividades de mantenimiento de la flota de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Gestión de los recursos humanos</li> <li>*Mantenimiento de datos actualizados de registros de administración</li> <li>*Gestión de contratos (Infraventa, Valor, etc.)</li> <li>*Módulos de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Índice de ocupación</li> <li>*Tiempo de contratación</li> <li>*DP actualizado (rate)</li> </ul>	\$ 8,000.00			
Facturación y cobranza	COORDINADOR ADMINISTRATIVO	Gerente de Administración	Coordinar y supervisar los recursos humanos de la organización, así como de mantener el orden y la limpieza en el área de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Gestión de los recursos humanos</li> <li>*Mantenimiento de datos actualizados de registros de administración</li> <li>*Gestión de contratos (Infraventa, Valor, etc.)</li> <li>*Módulos de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Índice de ocupación</li> <li>*Tiempo de contratación</li> <li>*DP actualizado (rate)</li> </ul>	\$ 18,000.00			
Facturación y cobranza	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN	Director General	Administrar de manera eficiente y precisa las actividades de la organización, así como de mantener el orden y la limpieza en el área de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Gestión de los recursos humanos</li> <li>*Mantenimiento de datos actualizados de registros de administración</li> <li>*Gestión de contratos (Infraventa, Valor, etc.)</li> <li>*Módulos de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Índice de ocupación</li> <li>*Tiempo de contratación</li> <li>*DP actualizado (rate)</li> </ul>	\$ 25,000.00			
Calidad	JEFE DE GESTIÓN DE ACTIVOS Y EQUIPO	Gerente de Mantenimiento y Control	Garantizar la actividad y el mantenimiento de los equipos de la organización, así como de mantener el orden y la limpieza en el área de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Gestión de los recursos humanos</li> <li>*Mantenimiento de datos actualizados de registros de administración</li> <li>*Gestión de contratos (Infraventa, Valor, etc.)</li> <li>*Módulos de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Índice de ocupación</li> <li>*Tiempo de contratación</li> <li>*DP actualizado (rate)</li> </ul>	\$ 15,000.00			
Calidad	JEFE DE SEGURIDAD	Gerente de Mantenimiento y Control	Establecer y controlar los niveles de seguridad y el cumplimiento de las normas de seguridad en el área de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Gestión de los recursos humanos</li> <li>*Mantenimiento de datos actualizados de registros de administración</li> <li>*Gestión de contratos (Infraventa, Valor, etc.)</li> <li>*Módulos de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Índice de ocupación</li> <li>*Tiempo de contratación</li> <li>*DP actualizado (rate)</li> </ul>	\$ 10,000.00			
Calidad	JEFE DE CALIDAD	Gerente de Mantenimiento y Control	Llevar a cabo el control de calidad de los productos, servicios y procesos de la organización, así como de mantener el orden y la limpieza en el área de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Gestión de los recursos humanos</li> <li>*Mantenimiento de datos actualizados de registros de administración</li> <li>*Gestión de contratos (Infraventa, Valor, etc.)</li> <li>*Módulos de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Índice de ocupación</li> <li>*Tiempo de contratación</li> <li>*DP actualizado (rate)</li> </ul>	\$ 15,000.00			

Imagen 10: Descripciones de puesto

ORGANIGRAMA 2022

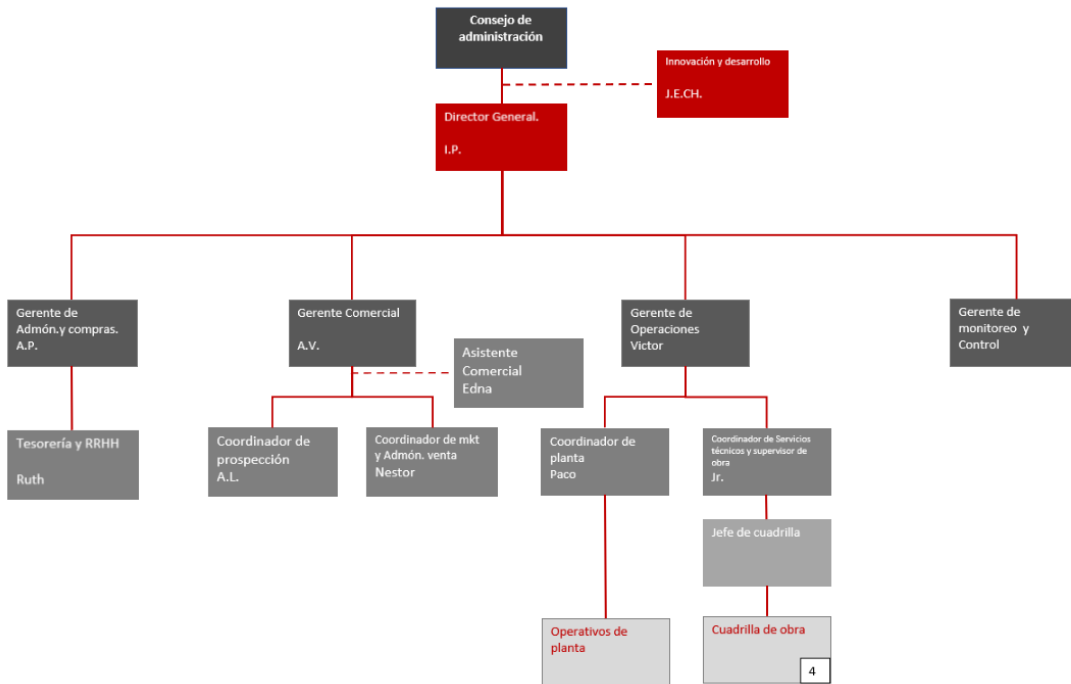
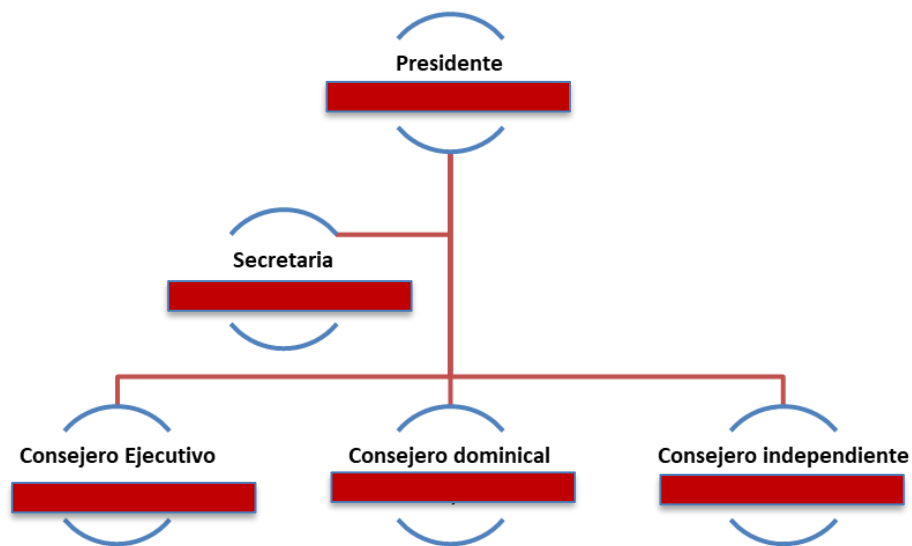


Imagen 11: Organigrama final

Una vez se obtuvo los resultados de la investigación el equipo PAP procedió a elaborar una presentación para los miembros de la empresa, en donde se les explicaron los principales hallazgos.

Vale la pena mencionar que se conservó el Consejo Administrativo formado por el equipo PAP anterior con el fin de preservar la integridad en la toma de decisiones tomando en cuenta a toda la alineación directiva.



Fuente: Elaboración propia

Imagen 12: Evidencia de la Constitución del Consejo de Administración

Febrero:

Se comenzó a elaborar el formato de las descripciones de puesto, así como el de perfil. Para la elaboración del formato para la descripción de puesto se incluyeron conceptos relacionados con la información general del puesto, los objetivos, funciones y responsabilidades, retos más importantes, relaciones externas, competencias, y conocimientos requeridos. Por otro lado, para la elaboración del perfil se incluyeron conceptos como el sexo de la persona requerido para el puesto, la edad o rango, actitudes o aptitudes, carrera cursada, estudios complementarios, y años de experiencia.

Una vez se realizó el formato de la descripción y perfil, se usó como base para establecer el formato de la entrevista.

## Test Eneagrama de personalidad reducido



Versión reducida del [test de Eneagrama de Riso Hudson](#).

El perfil que se obtiene con este test reflejará las **funciones psicológicas principales de tu personalidad**, un equilibrio que a su vez se modifica con el transcurso del tiempo. Recuerda que nadie te está juzgando, así que intenta ser lo más sincero contigo posible. Si encuentras dos respuestas en las que ambas se adecuan a tu personalidad o ninguna de ellas, selecciona la que más se le acerque.

La información que aquí se ofrece está obtenida del libro "*La Sabiduría del Eneagrama*" de Don Richard Riso y Russ Hudson.

### Inicio del test

- 1** Sobre todo me he inclinado a llevar:
  - Una vida intensa pero bien centrada.
  - Una vida espontánea y divertida.
- 2** Personalmente:
  - Me he inclinado a mostrar mi afecto ante los demás.
  - He preferido mantenerme a cierta distancia de los demás.
- 3** Me he orientado más hacia:
  - Las relaciones interpersonales que hacia la consecución de objetivos.
  - La consecución de objetivos que hacia las relaciones interpersonales.

Imagen 13: Evidencia de Aplicación del Formato de Entrevista de Personalidad

Fuente: Psicoactiva.com

A partir de ello se realizaron entrevistas a cada uno de los integrantes de la empresa, para conocer la cultura organizacional, procesos y actividades que realiza cada persona, para tomarla como base y así personalizar y determinar las necesidades que requiere el puesto de manera que respondan a la planeación estratégica. Y, por supuesto, conocer el tipo de personalidad de cada uno de los colaboradores para adecuarla al perfil requerido. Importante señalar que se busca la mejor persona para el puesto, no el mejor puesto para la persona.

El organigrama se divide en seis niveles en la cadena de mando y se lee de manera descendente.

1. En el primer nivel nos encontramos con el Consejo de Administración que representa la máxima autoridad de la organización y que está integrada principalmente por los socios (dueños) de la empresa.
2. En el segundo nivel nos encontramos con el director general encargado de la Dirección General de la empresa. A diferencia del Consejo de Administración el director general será la máxima autoridad con respecto a la administración, operación y comercialización de la empresa, y el encargado de ejecutar los acuerdos del Consejo de Administración, establecer la estrategia, tomar las decisiones estratégicas o vitales para la empresa, y supervisar su buen funcionamiento.
3. En el tercer nivel nos encontramos con las cuatro funciones principales de la empresa. A los encargados de esas áreas los llamaremos Gerentes. Por lo tanto, tenemos el Gerente de Administración, Gerente de Operaciones, Gerente de Comercialización, y Gerente de Monitoreo y calidad. Ellos son el enlace entre el director general y los jefes de Departamentos, una de sus actividades principales será asegurar el buen funcionamiento de su respectiva Gerencia.

4. En el cuarto nivel nos encontramos con las funciones especializadas de cada Gerencia. A los encargados de la Gerencia de Administración los llamaremos: Coordinador de Prospección, Coordinador de MKT y Admón. de Ventas, y un asistente STAFF comercial. Para la Gerencia de Operaciones los llamaremos: Coordinador de planta y Coordinador de Servicios técnicos y supervisor de obra, así como un auxiliar de operaciones Jr. que sustenta las actividades del gerente de operaciones. Con respecto a la Gerencia de Admón. y compras estarán: Tesorería y Nóminas. Con respecto a la Gerencia de Monitoreo y calidad sólo estará el Gerente. Cabe mencionar que no todos los puestos en este nivel reciben el nombre de jefatura ya que algunos cuentan con subordinados a su cargo.
5. En el quinto nivel nos encontramos con los puestos de apoyo y asistencia a los jefes de departamentos. A los responsables de ello los llamaremos jefes: incluido el jefe de cuadrilla y de servicios.
6. En el sexto nivel se encuentran las cuadrillas, los operativos y la vigilancia y los puestos que comprenden trabajo arduo operativo.

Por último, es importante mencionar que se trabajó en este organigrama con la finalidad de que la pronta fusión entre las empresas sea plasmada de manera efectiva: de hecho, la creación de dos nuevos puestos de trabajo fueron el resultado de la exhaustiva investigación y entrevistas. Estos dos nuevos puestos nacen con el fin de apoyar a las gerencias y a jefaturas que requieren tareas pesadas y que podrían ser demasiado para una sola persona.

Este organigrama se creó para el presente ejercicio 2022, así como sus respectivas descripciones de puesto. También se proyectó un organigrama a futuro 2023 siendo más idealista y costoso, pero apuntando a un crecimiento orgánico de la

organización. Este nuevo organigrama cuenta con más puestos y STAFF y se espera que se migre a él en un futuro no muy lejano.

Gestión: Herramienta SERVQUAL para medir el nivel de satisfacción del cliente.

La herramienta SERVQUAL es un instrumento de investigación multidimensional. Que comprende 5 dimensiones del servicio medular: tangibilidad, confiabilidad, seguridad, respuesta y empatía, la herramienta está diseñada para capturar las expectativas y percepciones del consumidor de un servicio global y de esta manera identificar puntos que no se encuentran fortalecidos o que no tienen concordancia con lo que los directivos creen que los clientes necesitan.

Las 5 dimensiones anteriormente mencionadas pueden ser moldeadas y adecuadas a la empresa en cuestión, en este caso, la empresa que ofrece un servicio: la elaboración de prefabricados de concreto, pero no interactúa el cliente como tal en el proceso del servicio, sino hasta que se expide el producto final. Por lo anterior mencionado, se cambió 'tangibilidad' para que fuese credibilidad y se cambió 'confiabilidad' a 'calidad', ya que se determinó posterior a una pequeña entrevista con los directivos que estas dimensiones eran las que los clientes determinaban como más importantes en el proceso de compra.

En primera instancia, se establecieron las declaraciones que fungirían como punto de partida para que la persona que leyera la encuesta se lograra imaginar la situación idealista donde la empresa de prefabricados de concreto se desempeñaba de manera idónea. Las declaraciones eran transversales y se complementaban todas, hubo algunos cambios posteriores a realizarlas para cubrir la mayor cantidad de temas posibles y de lo que los clientes consideraban que le agregaba valor al proceso de venta.

EVALUACIÓN DE LAS EXPECTATIVAS DE LOS CLIENTES		EXPECTATIVAS CLIENTES																												Promedio	Dimensión	Global
Dimensión	No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28			
Credibilidad	A.1	Precios competitivos y adecuados para el cliente																												5,93	5,64	5,65
	A.2	Máquinaria y equipo limpio y funcional para la elaboración e instalación de los TRABAJOS																												5,70		
	A.3	Instalaciones amplias y aptas para la correcta ejecución en la elaboración del producto modular.																												5,80		
	A.4	Las personas que conforman la empresa otorgan confianza.																												5,15		
Calidad	A.5	Hacer válida la oferta de valor al cliente.																												5,70	5,77	5,65
	A.6	Difundir conocimientos técnicos de construcción.																												5,90		
	A.7	Cumplir con los tiempos delimitados en el proyecto.																												5,81		
Respuesta	A.8	Nueva generación de Ingenieros profesionistas.																												5,63	5,80	5,65
	A.9	Estar preparados para responder en caso de accidente o imprevistos.																												5,81		
	A.10	Atender de manera inmediata las solicitudes del empleador previo, durante y post obra.																												5,61		
	A.11	Comunicación eficiente con los clientes y sus solicitudes de cotización.																												5,81		
Seguridad	A.12	Contar con procesos amigables con el medio ambiente.																												5,77	5,83	5,65
	A.13	Contar con certificaciones que avalen la seguridad de los productos instalados.																												5,81		
	A.14	Contar con referencias positivas tanto en redes sociales como por parte de otros clientes.																												5,70		
	A.15	Brindar equipo de protección para los colaboradores y estandarizar procesos de trabajo.																												6,87		
Empatía	A.16	Tener personal con experiencia en construcción mínima de 1 año.																												4,90	5,49	5,65
	A.17	Elaboración del producto personalizadas para los clientes a través de asesoramiento.																												5,87		
	A.18	Seguimiento a clientes en servicio post venta.																												5,80		
	A.19	Conocer a fondo el proyecto para adecuarse a las necesidades y tiempos del mismo.																												5,80		
A.20	Envíos flexibles y localización adecuada.																												5,30			
No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Ponderación Dimensiones Cliente	D.1	Credibilidad																												22,80%	5,65	5,65
	D.2	Calidad																												18,20%		
	D.3	Respuesta																												13,80%		
	D.4	Seguridad																												18,80%		
	D.5	Empatía																												16,00%		
Sumatoria Total																														100%		

Imagen 14: Herramienta SERVQUAL Expectativas de los clientes acerca de una empresa de prefabricados de concreto.

El resultado de la primera parte de la encuesta -enfocada a clientes- (Imagen 18.) se vació en la herramienta. Esta parte de la encuesta está enfocada a medir las expectativas de los clientes acerca de una empresa de prefabricados de concreto. La encuesta se construyó en base a una escala del 1 al 7, siendo 1 que no se está de acuerdo con la declaración y 7 se está totalmente de acuerdo. Todos los resultados se agregaron y se ponderaron para obtener una media de 5,65 (de 7) en todas las áreas, lo que significa que el cliente tiene unas expectativas sólidas del 80.7% acerca de cómo se debe desempeñar una empresa de prefabricados de concreto. También vale la pena mencionar que la dimensión con más puntaje es la dimensión de respuesta, con 5,80 (de 7). Que sería el 82.85%.

EVALUACIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LOS CLIENTES		PERCEPCIÓN CLIENTES																												Promedio	Dimensión	Global
Dimensión	No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28			
Credibilidad	A.1	Precios competitivos y adecuados para el cliente																												5,80	5,56	5,80
	A.2	Máquinaria y equipo limpio y funcional para la elaboración e instalación de los TRABAJOS																												5,97		
	A.3	Instalaciones amplias y aptas para la correcta ejecución en la elaboración del producto modular.																												5,87		
	A.4	Las personas que conforman la empresa otorgan confianza.																												5,50		
Calidad	A.5	Hacer válida la oferta de valor al cliente.																												6,39	6,07	5,80
	A.6	Difundir conocimientos técnicos de construcción.																												5,83		
	A.7	Cumplir con los tiempos delimitados en el proyecto.																												6,20		
Respuesta	A.8	Nueva generación de Ingenieros profesionistas.																												6,50	5,76	5,80
	A.9	Estar preparados para responder en caso de accidente o imprevistos.																												5,87		
	A.10	Atender de manera inmediata las solicitudes del empleador previo, durante y post obra.																												5,91		
	A.11	Comunicación eficiente con los clientes y sus solicitudes de cotización.																												5,11		
Seguridad	A.12	Contar con procesos amigables con el medio ambiente.																												6,07	5,82	5,80
	A.13	Contar con certificaciones que avalen la seguridad de los productos instalados.																												5,83		
	A.14	Contar con referencias positivas tanto en redes sociales como por parte de otros clientes.																												6,07		
	A.15	Brindar equipo de protección para los colaboradores y estandarizar procesos de trabajo.																												5,83		
Empatía	A.16	Tener personal con experiencia en construcción mínima de 1 año.																												5,59	5,80	5,80
	A.17	Elaboración del producto personalizadas para los clientes a través de asesoramiento.																												6,00		
	A.18	Seguimiento a clientes en servicio post venta.																												6,50		
	A.19	Conocer a fondo el proyecto para adecuarse a las necesidades y tiempos del mismo.																												5,78		
A.20	Envíos flexibles y localización adecuada.																												5,97			
No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Sumatoria Total																														100%		

Imagen 15: Herramienta SERVQUAL Percepción de los clientes



El resultado de la segunda parte de la encuesta -enfocada a clientes- (Imagen 18.) se vació en la herramienta. Esta parte de la encuesta está enfocada a medir la percepción que tienen los clientes ya de manera aterrizada a la empresa. Básicamente son las mismas preguntas que la sección anterior, pero poniendo a la empresa como algo central y no dejándolo a la imaginación. La media de puntaje de todas las áreas es de 5.80 (de 7) 82.86%. Significando que la percepción de los clientes es más entendible y tiene más fundamentos que las expectativas sobre una empresa del mismo giro. También vale la pena mencionar que la dimensión con más puntaje es confiabilidad, con 6.07 (de 7). Que sería el 86.71%.

EVALUACIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LOS DIRECTIVOS			PERCEPCIÓN DIRECTIVOS					Promedio	Dimensión	Global
Dimensión	No.	Declaración	1	2	3	4	5			
Credibilidad	A.1	Precios competitivos y asequibles para el cliente	6	6	6	7	7	6,40	6,15	6,27
	A.2	Maquinaria y equipo limpio y funcional para la elaboración e instalación de las TRABBES	3	5	5	5	7	5,00		
	A.3	Instalaciones amplias y aptas para la correcta ejecución en la elaboración del producto medular.	5	6	6	7	7	6,20		
	A.4	Las personas que conforman la empresa otorgan confianza.	7	7	7	7	7	7,00		
Calidad	A.5	Hacer válida la oferta de valor al cliente.	7	7	7	7	6	6,80	6,15	
	A.6	Difundir conocimiento técnico de construcción.	4	4	6	6	7	5,40		
	A.7	Cumplir con los tiempos delimitados en el proyecto.	4	6	6	7	7	6,00		
	A.8	Nueva generación de ingenieros proactivos.	5	6	7	7	7	6,40		
Respuesta	A.9	Estar preparados para responder en caso de accidente o imprevistos.	7	7	7	7	7	7,00	6,65	
	A.10	Atender de manera inmediata las solicitudes del empleador previo, durante y posterior al proyecto.	6	6	6	7	7	6,40		
	A.11	Comunicación eficiente con los clientes y sus solicitudes de cotización	6	6	6	7	7	6,40		
	A.12	Contar con procesos amigables con el medio ambiente.	6	7	7	7	7	6,80		
Seguridad	A.13	Contar con certificaciones que avalen la seguridad de los productos instalados	6	7	7	7	7	6,80	6,55	
	A.14	Contar con referencias positivas tanto en redes sociales como por parte de otros clientes.	6	6	6	7	7	6,40		
	A.15	Brindar equipo de protección para los colaboradores y estandarizar procesos de instalación.	6	7	7	7	7	6,80		
	A.16	Tener personal con experiencia en construcción mínima de 1 año.	6	6	6	6	7	6,20		
Empatía	A.17	Elaboración del producto personalizadas para los clientes a través de asesoramiento.	3	5	5	6	7	5,20	5,85	
	A.18	Seguimiento a clientes en servicio post-venta	4	5	5	7	7	5,60		
	A.19	Conocer a fondo el proyecto para adecuarse a las necesidades y tiempos del mismo.	6	6	7	7	7	6,60		
	A.20	Envíos flexibles y localización adecuada.	4	5	7	7	7	6,00		
Ponderación Dimensiones Directivos	No.	Dimensión	1	2	3	4	5	Promedio		
	D.1	Credibilidad	20%	20%	20%	20%	10%	18,00%		
	D.2	Confiabilidad	20%	20%	20%	20%	20%	20,00%		
	D.3	Respuesta	10%	20%	20%	20%	20%	18,00%		
	D.4	Seguridad	40%	20%	20%	20%	30%	26,00%		
	D.5	Empatía	10%	20%	20%	20%	20%	18,00%		
	Sumatoria Total		100%	100%	100%	100%	100%	100%		

Imagen 16: Herramienta SERVQUAL Percepción de los directivos acerca de una empresa de prefabricados de concreto.

El resultado de la segunda encuesta –enfocada a directivos- (Imagen 19.) se vació en la herramienta. Esta encuesta era exactamente igual que la primera realizada a clientes, la de las expectativas, pero ahora con la finalidad de conocer las percepciones de los directivos de la empresa acerca de cómo se debe desempeñar

una empresa de prefabricados de concreto. Se obtuvo un puntaje global de 6,27 (de 7) un 89.58%: lo que simboliza que los directivos de la empresa tienen altas expectativas acerca de cómo debe ser una empresa excelente de servicios de prefabricados de concreto. El área más alta obtenida en esta segunda encuesta es de 6.65 (de 7) un 95%, misma área que destacó en la encuesta de las expectativas de los clientes, lo que quiere decir que los clientes y los directivos están en el mismo canal en relación con lo que esperan y lo que se les quiere ofrecer.

BRECHA 1: EXPECTATIVAS CLIENTES VS PERCEPCIÓN DIRECTIVOS				PONDERACIONES		POR DECLARACIÓN			POR DIMENSIÓN			GLOBAL		
Dimensión	No.	Declaración	Clientes	Directivos	Expectativas	Percepción	Diferencia	Expectativas	Percepción	Diferencia	Expectativas	Percepción	Diferencia	
Credibilidad	A.1	Precios competitivos y asequibles para el cliente			7,58	7,55	0,03 -							
	A.2	Maquinaria y equipo limpio y funcional para la elaboración e instalación de las TR			7,29	5,90	1,39 -							
	A.3	Instalaciones amplias y aptas para la correcta ejecución en la elaboración del prod	27,83%	18,00%	7,41	7,82	0,10 -	7,21	7,26	0,05 +				
	A.4	Las personas que conforman la empresa otorgan confianza.			6,56	8,26	1,70 +							
Confiabilidad	A.5	Hacer válida la oferta de valor al cliente.			7,01	8,16	1,15 +							
	A.6	Difundir conocimiento técnico de construcción.			7,26	6,48	0,78 -							
	A.7	Cumplir con los tiempos delimitados en el proyecto.	20,00%	20,00%	7,18	7,20	0,02 +	7,09	7,38	0,29 +				
	A.8	Nueva generación de ingenieros proactivos.			6,98	7,68	0,75 +							
Respeto	A.9	Estar preparados para responder en caso de accidente o imprevistos.			6,61	8,26	1,65 +							
	A.10	Atender de manera inmediata las solicitudes del empleador previo, durante y post			6,54	7,55	1,02 +							
	A.11	Comunicación eficiente con los clientes y sus solicitudes de cotización	13,33%	18,00%	6,61	7,58	0,94 +	6,57	7,85	1,27 +				
	A.12	Contar con procesos amigables con el medio ambiente.			6,54	8,02	1,49 +							
Seguridad	A.13	Contar con certificaciones que avalen la seguridad de los productos instalados			6,39	8,57	2,18 +							
	A.14	Contar con referencias positivas tanto en redes sociales como por parte de otros c			6,83	8,06	1,23 +							
	A.15	Brindar equipo de protección para los colaboradores y estandarizar procesos de in	19,83%	26,00%	7,39	8,57	1,18 +	6,62	8,25	1,63 +				
	A.16	Tener personal con experiencia en construcción mínima de 1 año.			5,87	7,81	1,94 +							
Empatía	A.17	Elaboración del producto personalizadas para los clientes a través de asesoramie			6,46	6,14	0,32 -							
	A.18	Seguimiento a clientes en servicio post-venta			6,15	6,61	0,46 +							
	A.19	Conocer a fondo el proyecto para adecuarse a las necesidades y tiempos del mism	16,00%	18,00%	6,73	7,79	1,06 +	6,37	6,90	0,53 +				
	A.20	Envíos flexibles y localización adecuada.			6,15	7,08	0,93 +							

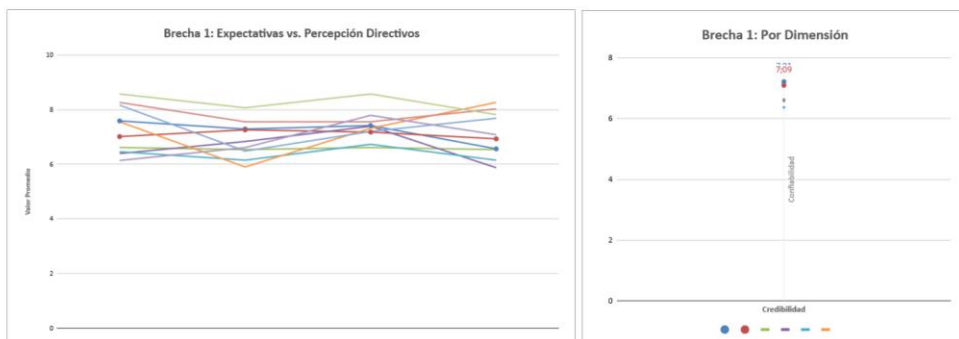




Imagen 17: Herramienta SERVQUAL Expectativas de los clientes vs percepción de los directivos acerca de una empresa de prefabricados de concreto.

En la imagen de arriba se hace el cruce entre las expectativas de los clientes y la percepción de los directivos, haciendo el análisis de ambas encuestas y sus ponderaciones. No existe mucha diferencia porcentual en los reactivos, por lo que lo más destacable es mencionar que el nivel de satisfacción total fue de 82.85%.



## Encuesta sobre empresas de prefabricados

Acerca de empresas de prefabricados de concreto. Selecciona qué tan de acuerdo estás con la siguiente afirmación: siendo 1 muy baja y 7 muy alta.

 [adiccionesanonimas@gmail.com](mailto:adiccionesanonimas@gmail.com) (no compartidos)   
[Cambiar de cuenta](#)

\*Obligatorio

Las empresas excelentes en los servicios de elaboración de prefabricados de concreto deben contar precios competitivos y asequibles para el cliente (superando la oferta de varios competidores, aunque no sea su principal diferenciador) \*

Muy baja    1    2    3    4    5    6    7    Muy alta  
                    

La limpieza y funcionalidad de la maquinaria de las excelentes empresas en los servicios de elaboración de prefabricados de concreto debe ser impecable y percibida a través de un buen olor y una ejecución visible. \*

Muy baja    1    2    3    4    5    6    7    Muy alta  
                    

En las empresas excelentes en los servicios de elaboración de prefabricados de concreto el espacio en las instalaciones es amplio y apto para elaborar los prefabricados. \*



Muy baja    1    2    3    4    5    6    7    Muy alta  
                    

Imagen 18: Encuesta realizada a clientes acerca de una empresa de prefabricados de Concreto.

## Encuesta para socios de TRABBA

Contesta las siguientes preguntas y posteriormente haz clic en el botón que dice 'enviar' al final de la página.

---

 [adiccionesanonimas@gmail.com](#) (no compartidos)   
[Cambiar de cuenta](#)

\*Obligatorio

Define: ¿Qué es 'compromiso'? \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Enlista en máximo 10 palabras ¿qué características tiene una persona "comprometida"? \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

¿Cómo es para ti el balance vida-trabajo? \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Define: ¿Qué es un socio? \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

¿Qué características debe tener un socio? \*

Tu respuesta \_\_\_\_\_

Imagen 19: Encuesta realizada a directivos acerca de una empresa de prefabricados de Concreto.

**Encuesta de satisfacción en el Servicio.**

Apreciable cliente:  
 Gracias por tomarse el tiempo de ayudarnos a mejorar, a continuación, le pedimos que responda con honestidad acerca del servicio medular de la empresa [REDACTED] y que nos haga saber cómo fue su experiencia en general.

adccionesanonimas@gmail.com (no compartidos) 🔒  
[Cambiar de cuenta](#)

**\*Obligatorio**

Nombre y puesto: \*  
 Tu respuesta

Correo: \*  
 Tu respuesta

Proyecto trabajado en conjunto: \*  
 Tu respuesta

Imagen 20: Encuesta producto final después de depurar la información.

Fuente: Elaboración Propia

Por último, posterior al ejercicio del SERVQUAL se realizó como producto entregable otra pequeña encuesta de nivel de satisfacción. Esta encuesta, enfocada en las dimensiones que más destacaron en el SERVQUAL, tiene como objetivo ser un breve cierre para los clientes acerca de cómo fue para ellos el servicio medular,

esta encuesta comprende temas de respuesta principalmente como: comunicación, asesorías y acompañamiento.

Febrero: Se analizó y planteó la posibilidad de investigar y contemplar el nivel de satisfacción del cliente de la empresa, misma que ha crecido a niveles desmedidos en los últimos meses, por lo que es importante destacar los puntos positivos que ha tenido en su proceso medular de servicio, así que se habló con los socios de la organización de la posibilidad de implementar la herramienta SERVQUAL solo 1 vez como ejercicio pequeño de investigación de mercados. De hecho, el área de mercado de la empresa es el área más fuerte y aun así no cuentan con suficiente información para la toma de decisiones.

Marzo: Se realizaron los borradores de las encuestas y posterior a ello se aplicaron a un grupo selectivo de personas. Con la ayuda de uno de los socios encargado de compras y atención al cliente, la encuesta se les hizo llegar a un par de clientes. El detalle está en que fueron muy pocos por lo que dentro del equipo se movieron los compañeros para buscar perfiles similares al cliente meta de la empresa. De esta manera se aplicó la encuesta a una pequeña muestra y así obtener un resultado más significativo. La encuesta hacía los directivos también se hizo y se aplicó y no hubo ningún tipo de problema con esta.

Abril: Se vaciaron los resultados de la encuesta en la herramienta SERVQUAL, se ponderaron los mismos a través de diversas fórmulas y posteriormente se presentaron ante los empresarios, para después trabajar en conjunto con ellos para crear la encuesta de satisfacción breve y enfocada en los resultados obtenidos.

Gestión: Índices para medir el rendimiento de la empresa -KPI's-

Febrero: Se detectó la oportunidad de incluir KPI's para medir el rendimiento de la organización con el fin de que la empresa cuente con información veraz y real para

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

la toma estratégica de decisiones. Actualmente la organización toma sus decisiones en base al feeling y no se encuentran sustentadas por datos duros, por lo que nació la idea de crear una lista de índices, con sus respectivas formulas, alineadas a los objetivos para que los empresarios puedan aplicarlas en la cotidianidad.

Marzo: Se comenzó a esclarecer los KPI's alineados a las descripciones de puesto que desempeñaría cada trabajador en los diversos departamentos de la organización, por lo que se congeniaron los objetivos del ejercicio anterior, así como los nuevos para que se tuviera una guía clara de dónde partir y la naturaleza de ese índice. También se planteó una fecha tentativa tanto de inicio como de fin para que los empresarios pudieran tener el control certero de aplicación de estos índices de rendimiento.

Abril: Se separaron los índices por objetivo, indicador, nombre del KPI y fórmula. También se contempló por área los más importantes a destacar. Sobre todo, el área financiera era un área que ha tenido mucho impacto en este ejercicio gracias a mi compañero de equipo, así que enfocarse en ella sería prioridad.





	Objetivo	KPI	Indicador	Fórmula	Fecha Inicio	Fecha Fin
	Institucionalizar al 100% a la empresa	Consecución de objetivos	Descripciones de puesto	DP ACTUALIZADAS A MENOS DE 1 AÑO	01/03/2022	31/12/2024
	Optimizar el liderazgo de los colaboradores para el desarrollo de sus habilidades	Boot Camp y dinámicas de Integración	Capacitaciones e integración	HERRAMIENTAS DE INTEGRACIÓN Y CAPACITACIÓN C/ 3 MESES	01/01/2022	01/12/2024
	Contar con una plantilla suficiente de personal propio, y calificado para cumplir las operaciones	Rotación de personal	Personas que entran y salen de la empresa	Índice de rotación mensual % = ( Empleados separados / Promedio de empleados ) X 100.	01/03/2022	31/12/2024
	Diseñar una estructura organizacional de acuerdo con las necesidades de Trabba.	Roles y labores no duplicados	Roles y labores únicos	∑ roles y labores de todos los socios / descripciones totales de organigrama	01/01/2022	01/12/2024
	Conocer el absentismo laboral de los colaboradores operativos	Absentismo laboral	Días frías que no ha trabajado el empleado	Número de ausencias no justificadas/periodo deseado * 100	01/03/2022	31/12/2024
	Crear una estrategia financiera sólida que apoye la toma de decisiones y promueva el alcance de los indicadores financieros de la industria de la construcción	Apalancamiento financiero	Recursos capitalizados	Valor de la Inversión/Recursos Propios Invertidos	01/01/2022	01/12/2024
	Herramienta financiera estandarizada 100% funcional y actualizada.	Margen Bruto de Utilidad	Utilidad financiera antes de impuestos	(Coste de la mercancía vendida – Ingreso total) / Ingreso total.	02/03/2022	01/12/2024
	Alcanzar índices e indicadores financieros de la industria	ROI	Inventarios	(Rendimiento obtenido – Inversión) + Inversión x 100	01/01/2022	01/12/2024
	Eficientar las coberturas financieras frente a fluctuaciones en los precios de MP	Cash flow	Coberturas Financieras	Beneficio Neto + Amortizaciones + Provisiones	02/03/2022	01/12/2024
	Determinar si la empresa es capaz de hacer frente a sus obligaciones de corto plazo	Prueba ácida	Liquidez para obligaciones a corto plazo	(Activo corriente - Inventario) / Pasivo corriente		
	Captar información funcional, específica y actualizada sobre los clientes	Leads conseguidos	Nuevos clientes	Tasa de conversión de cierre de ventas: # COTIZACIONES/VENTAS CERRADAS	01/03/2022	01/12/2022
	Posicionamiento de la empresa en medios digitales	Número de visitas	Tráfico Web	Según si es orgánico o pago: número total de clientes que visitan/ S de la campaña	01/01/2022	31/12/2024
	Crear la descripción detallada de su segmento de mercado	Valor de vida de un cliente	Buyer persona	Cantidad total de ingresos que un negocio puede esperar obtener de un solo cliente.	01/03/2022	01/12/2022
	Base de datos 100% actualizada y específica con datos funcionales de sus clientes	Tiempo de vida del cliente	Incidenca de compras	Valor del tiempo de vida del cliente	01/01/2022	31/12/2024
	Campañas pagadas de posicionamiento en redes sociales	CPC, CPM	Clics dados	Costo Total/Visualizaciones/1000	02/03/2022	31/12/2024
	Medir nivel de satisfacción para conocer qué tan bien se ejecuta el servicio modular	Nivel de satisfacción del cliente	Satisfacción total del cte.	SERVQUAL: Promedio % Percepción clientes sobre TRABBA	01/01/2022	31/12/2024
	Contar con una planta funcional con una capacidad de producción de 20,000 anuales	Pedidos finalizados	Pedidos totales procesados	Porcentaje de pedidos procesados/pedidos cotizados	01/01/2022	31/12/2024
	Contar e implementar manual de seguridad industrial.	LTIFR	Lesiones que impidan continuar con el trabajo	lesiones que implican pérdida de tiempo / horas trabajadas x 2000 (en lugar de utilizar un factor 2000, se puede utilizar 1000 o 10 000, dependiendo del tamaño de la empresa)	01/01/2022	01/12/2022
	Estandarizar el proceso de comprar para que se reordene cuando se alcance el nivel requerido donde no se cuenta con inventarios constantemente.	ROP	Punto de reorden de recompra	Punto de Reorden o Pedido (ROP) = Stock de Seguridad + (Tiempo de suministro del proveedor "lead time" x Consumo esperado "Demanda")	02/03/2022	31/12/2024
	Contar con una claridad en el tiempo de entrega desde el montaje en el camión hasta la llegada al destino	Tiempo de tránsito	Tiempo total de transporte	TA (TRÁNSITO ANUAL)/ 365	01/01/2022	31/12/2024
	Claridad en la cantidad de productos que son rechazados o no cumplen los estándares de calidad	Tasa de rechazo	Pedidos no funcionales	cantidad productos totales expedidos - productos que son eliminados	01/01/2022	01/12/2024
	Medir la eficiencia de la planta posterior a implementar nuevos procesos y equipo	Horas-hombre	Procesos terminados en un tiempo determinado	Horas-hombre/ unidad	01/01/2022	01/12/2022

Imagen 21: Lista de KPI's con objetivos, indicadores y fórmulas.

Si bien existen objetivos generales por los que se rige la empresa, es importante dividirlos por áreas para que de esta manera los esfuerzos por contar con información en tiempo real sean más armónica y de esta manera se cuente con datos duros para agilizar la toma de decisiones cuando se compara con el ejercicio anterior.

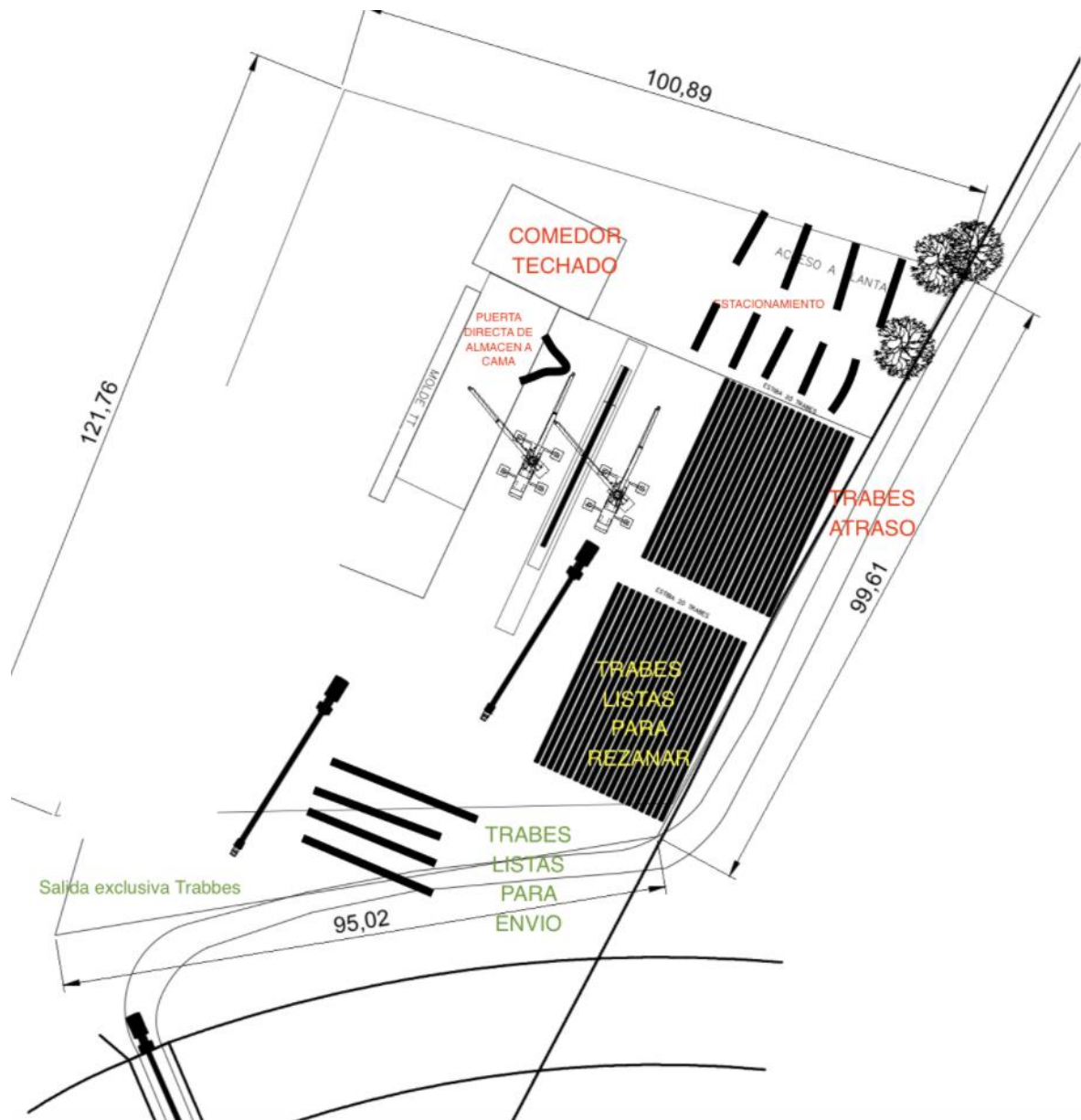
### **Operaciones**

Febrero:

Se comenzó con la investigación de movimientos en planta. Partiendo de un diagrama de planta en vista aérea se hizo un trazo caminando de la planta. Se fue viendo los movimientos requeridos para el proceso de una trabe.

Después del recorrido, se hizo un reacomodo de la planta de manera mapeada en estilo autocad. Se mando a los socios para aprobación. Una vez aprobada, quedo pendiente hacer cambios en planta. Debido al tiempo de organización se acordó que lo mejor sería acomodarlo en el periodo de verano.





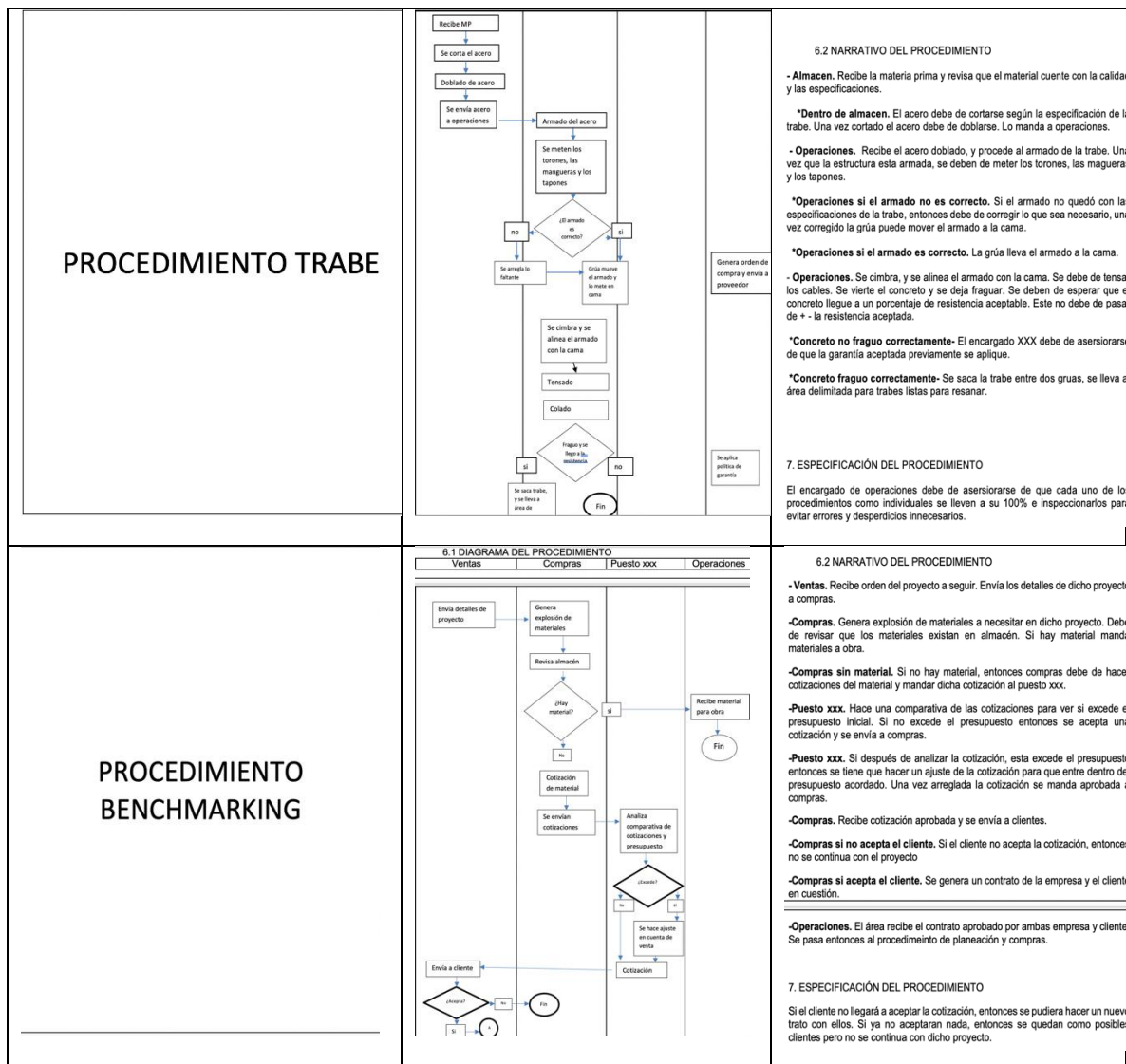
Marzo:

Se comenzó por analizar el macroproceso que había ya estructurado en la empresa. Este macroproceso llevaba dentro cinco importantes procesos que determinaban los pasos a realizarse para la elaboración de una trabe.

Se decidió que se tenían que separar en los siguientes procesos: compras, almacén de materiales, cotización de materiales, benchmarking y elaboración trabe.

Se impartió un curso de seguridad industrial por parte de ingeniero Joaquín Ríos Morfin. Se llevo a cabo vía zoom con todos los integrantes del equipo al igual que los empresarios.

<p>ÁREA: COMPRAS</p> <p>TÍTULO: PROCESO DE ANTICIPO A PROVEEDOR</p> <p>FECHA: Enero 2022</p> <p>CÓDIGO-PÁGINA: 9 de 10</p> <p style="text-align: center;"><b>PROCEDIMIENTO ALMACEN DE MATERIALES</b></p>	<p>6. EVENTOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>6.1 DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Compras</th> <th style="width: 33%;">Proveedores</th> <th style="width: 33%;">Operaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>Libera orden de compra</p> <p>Compras revisa con proveedores</p> <p>Fin</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Entregan MP en tiempo y forma directamente en planta.</p> <p>Fin</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Descarga de materiales en área delimitada.</p> <p>¿MP okay?</p> <p>Si</p> <p>Se traslada y se acomoda en almacén.</p> <p>Fin</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Compras	Proveedores	Operaciones	<p>Libera orden de compra</p> <p>Compras revisa con proveedores</p> <p>Fin</p>	<p>Entregan MP en tiempo y forma directamente en planta.</p> <p>Fin</p>	<p>Descarga de materiales en área delimitada.</p> <p>¿MP okay?</p> <p>Si</p> <p>Se traslada y se acomoda en almacén.</p> <p>Fin</p>	<p>6.2 NARRATIVO DEL PROCEDIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Compras.</b> Debe de reparar la orden de compra. Una vez aprobada por el encargado de compras, se dará luz verde y se manda a proveedores.</li> <li>- <b>Proveedores.</b> Reciben la orden de compras. Preparan el material requerido por parte de la empresa. Se manda los materiales a planta.</li> <li>- <b>Proveedores.</b> Deberán de acomodarse de reversa en el área delimitada como área de descarga. Solo se podrá usar ese espacio para la descarga de la materia prima en planta.</li> <li>- <b>Operaciones.</b> Encargado en planta deberá de estar ahí para recibir los materiales. Se hace una inspección de los materiales descargados en planta.</li> <li>- <b>Operaciones (MP están bien).</b> Si todos los materiales estan dentro de sus especificaciones entonces pueden ser llevados a almacén.</li> <li>- <b>Operaciones (MP no aprobado).</b> Si el material no llego dentro de las especificaciones de la orden de compra, entonces el encargado de planta deberá regresar el material con los proveedores.</li> <li>- <b>Compras.</b> Si se devuelven los materiales, el encargado de compras deberá de ponerse en contacto con los proveedores y llegar a un acuerdo o reembolso por el material.</li> </ul>
Compras	Proveedores	Operaciones						
<p>Libera orden de compra</p> <p>Compras revisa con proveedores</p> <p>Fin</p>	<p>Entregan MP en tiempo y forma directamente en planta.</p> <p>Fin</p>	<p>Descarga de materiales en área delimitada.</p> <p>¿MP okay?</p> <p>Si</p> <p>Se traslada y se acomoda en almacén.</p> <p>Fin</p>						
<p style="text-align: center;"><b>PROCEDIMIENTO COMPRAS</b></p>		<p>6.2 NARRATIVO DEL PROCEDIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Operaciones.</b> Recibe la obra o proyecto nuevo y actualiza el programa de producción, genera explosión de insumos y revisa en programa existencias del material necesario para producción.</li> <li>- <b>Operaciones.</b> Si no hace falta material, entonces se crea el plan de producción de dicha obra.</li> <li>- <b>Operaciones.</b> Si hace falta material, entonces se genera una requisición de compra para los materiales que hagan falta.</li> <li>- <b>Compras.</b> Recibe orden de compra, genera la orden de compra y la envía al proveedor.</li> <li>- <b>Proveedor.</b> Recibe orden de compra. Confirma tiempo y forma de entrega y monto a pagar y envía factura a compras.</li> <li>- <b>Compras.</b> Recibe la confirmación por parte proveedores.</li> <li>- <b>Compras.</b> Manda orden de compra junto con factura del proveedor a cuentas por pagar.</li> <li>- <b>Compras.</b> Envía orden de compra y factura al área de almacén.</li> <li>- <b>Almacén.</b> Recibe la orden de compra y programa recepción de materiales. Una vez recibidos los materiales, los prepara para el plan de producción.</li> </ul> <p>7. ESPECIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO</p> <p>El encargado de operaciones debe de poder acceder a la información o inventario de materiales que hay en existencia en almacén. Ya que operaciones debe de dar la orden de compra de materiales para que pase al área de compras.</p>						



Abril:

Se formularon y se afinaron los cinco procesos propuestos. Se dará implementación en verano a estos para que den estructura a estas áreas de la empresa.

Se llevó a cabo una visita a planta para poder hacer los checklists de la normatividad que se incluye en la planta. Ahí se da a conocer lo que hace falta o lo que se debe de corregir dentro de planta según lo que pide cada inciso de la norma.

Mayo:

Se hizo una visita a planta donde se aplicó el checklist de las NOMS básicas requeridas por el gobierno mexicano.

Las propuestas no se lograron implementar al 100%, debido a que los tiempos estuvieron un poco trabajosos. El corte del PAP de primavera se hace aquí con los siguientes productos; cinco procesos para la fabricación de las trabes, los checklists de la normatividad y el curso de seguridad completados, mapeo de planta. Para verano se estima que el acomodo y reajustes en planta van a mejorar la eficiencia hasta un 20%. Los checklists de normatividad arrojaron varias notas de mejora, se harán manuales para que la planta se pueda acercar con la normatividad de las certificaciones.

3. NORMAS DE SEGURIDAD

3.1 Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo Condiciones de seguridad  
NOM-001-STPS-2008

Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento			Fecha		Responsable de la ejecución
			Si	No	No aplica	Inicio	Término	
<b>1 Programas</b>								
1.1 ¿Cuenta con un programa anual de mantenimiento preventivo o correctivo del sistema de ventilación artificial, a fin de que esté en condiciones de uso?	Documental	2.1 ¿Cuenta con el programa o programas requeridos?			x			
<b>2 Medidas de seguridad</b>								
2.1 ¿Se conservan las instalaciones del centro de trabajo en condiciones seguras para que no representen riesgos?	Física	4.2 ¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador?	x					Francisco Gonzalez Maldonado
<b>Sección 7.1.2</b>								
2.1 ¿Se encuentran delimitadas con barandales, con cualquier elemento estructural, con franjas amarillas pintadas o adheridas al piso de al menos 5 centímetros de ancho, o por una distancia de separación física las áreas del centro de trabajo, de tal manera que se disponga de espacios seguros para la realización de las actividades en zonas de:	Física	4.2 ¿Están instauradas las medidas de seguridad que refiere el indicador, de acuerdo con las especificaciones previstas en el mismo?			x			
> producción?								
> mantenimiento?				x				
> circulación de personas?			x					
> circulación de vehículos?			x	o				
> riesgo?				o	x			
> almacenamiento?			x	o				
> servicio para los trabajadores?			x					

3.2 Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo Condiciones de seguridad  
NOM-002-STPS-2010

Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones
			Si	No	NA	Inicio	Término		
<b>1 Estudios</b>									
1.1 ¿Se cuenta con la clasificación del riesgo de incendio del centro de trabajo o por áreas que lo integran, tales como plantas, edificios o niveles, de conformidad con lo establecido en el Apéndice A de la presente Norma?	Documental	1.1 ¿Cuenta con el estudio o estudios requeridos?	o		X			FRANCISCO GONZALEZ	
<b>Secciones 5.1 y A.2.1</b>									
1.2 ¿La clasificación del riesgo de incendio, ya sea integral o por áreas del centro de trabajo, cuenta al menos con los datos siguientes:	Documental	1.2 ¿Contiene el estudio las especificaciones previstas por el indicador?						FRANCISCO GONZALEZ	
> el nombre, denominación o razón social o identificación específica del centro de trabajo?			o	X	o			FRANCISCO GONZALEZ	
> el domicilio completo del centro de trabajo?			o	X	o			FRANCISCO GONZALEZ	
> la descripción general del proceso productivo, así como los materiales y cantidades que se emplean en dichos procesos?			o		X			FRANCISCO GONZALEZ	
> el número máximo de trabajadores por turnos de trabajo o, en su caso, los ubicados en locales, edificios o niveles del centro de trabajo?			o		X			FRANCISCO GONZALEZ	Se debe de llevar un conteo de las personas en planta cada día. De esta manera se puede hacer un conteo si hubiera un incendio.
> el número máximo estimado de personas externas al centro de trabajo que concurren a éste, tales como contratistas y visitantes?			o		X			FRANCISCO GONZALEZ	

5. NORMAS DE ORGANIZACIÓN  
 5.1 Equipo de protección personal  
 Selección, uso y manejo en los centros de trabajo NOM-017-STPS-2008

Indicador	Tipo de Verificación	Criterio de Aceptación	Cumplimiento			Fecha		Responsable de la ejecución	Observaciones
			Sí	No	NA	Inicio	Término		
<b>1 Estudios</b>									
1.1 ¿Se identifican y analizan los riesgos de trabajo a los que están expuestos los trabajadores por cada puesto de trabajo y área del centro laboral?	Documental	1.1 ¿Cuenta con el estudio o estudios requeridos?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			FRANCISCO GONZALEZ
1.2 ¿Se considera en la identificación y el análisis de riesgos de trabajo a los que están expuestos los trabajadores por cada puesto de trabajo y área del centro laboral:	Documental	1.2 ¿Contiene el estudio las especificaciones previstas por el indicador?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			FRANCISCO GONZALEZ
> el tipo de actividad que desarrolla el trabajador?			<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			FRANCISCO GONZALEZ
> el tipo de riesgo de trabajo identificado?			<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			FRANCISCO GONZALEZ
> la región anatómica por proteger?			<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			FRANCISCO GONZALEZ
> el puesto de trabajo?			<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			FRANCISCO GONZALEZ
> el equipo de protección personal requerido?			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			FRANCISCO GONZALEZ
			<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			Se debe de hacer un checklist diario para asegurarse que se cumpla la seguridad cada jornada laboral.
<b>2 Procedimientos Sección 7.1</b>									
2.1 ¿Incluyen al menos las indicaciones, instrucciones o procedimientos para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo de protección personal:	Documental	3.2 ¿Contiene el procedimiento las especificaciones previstas por el indicador?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			FRANCISCO GONZALEZ

**Finanzas**

Febrero:

Situación de diagnóstico actual, se venía trabajando una herramienta financiera de control, las coberturas en materia prima eran nulas y el trabajo por objetivos escaso. Durante este mes fue de conocer a los empresarios, homogenizar ideas y plantear las propuestas a abordar. Como propuesta principal fue el de una correcta planeación financiera, logrando la misma en 3 pasos: herramienta de control, coberturas en materia prima y un plan de inversión-utilidad.

Marzo:

Se plantearon diferentes escenarios de cobertura, con sus pros y contras de cada uno, ya sea con futuros o con opciones, se optó por la cobertura directa con proveedor y el ahorro real proyectado fue de más de 200 mil pesos.

Los empresarios comienzan a ejercerla en sus 3 principales insumos que son los activos más volubles de precio en la variable tiempo. Teniendo una especie de stock previo alineado a los proyectos en puerta para maximizar sus márgenes de utilidad.

Escenario 1		Escenario 2				Escenario 3			
Spot		Futuros				Opciones			
	Dia 0	K	Spot	Gain/loss	Acum	K Opciones	Spot	Gain/loss	Acum
0			1017	1017		1030	1017	-97.4	-97.4
1000		1	1017	1000	-17	1030	1000		-97.4
990		2	1017	990	-10	1030	990		-97.4
880		3	1017	880	-110	1030	880		-97.4
700		4	1017	700	-180	1030	700		-97.4
990		5	1017	990	290	1030	990		-97.4
1200		6	1017	1200	210	1030	1200		-97.4
1200		7	1017	1200	0	1030	1200		-97.4
1200		8	1017	1200	0	1030	1200		-97.4
1200		9	1017	1200	0	1030	1200		-97.4
500		10	1017	500	-700	1030	1000	30	-67.4

PRECIOS ACERO 29-09-2021									
No.	PROVEEDOR/CONCEPTO	Acero de refuerzo fy= 4200 kg/cm2	Torón desnudo de 1/2" fpu=19,000 kg/cm2 para trabes	Torón desnudo de 5/8" fpu=19,000 kg/cm2 para trabes	Torón plastificado de 1/2" fpu=19,000 kg/cm2 para trabes	Torón plastificado de 5/8" fpu=19,000 kg/cm2 para trabes	Alambreon	Alambre recocado	n 4:
1	D ACERO								\$
2	ACEROS Y COMPLEMENTOS								
3	ACEROS VIMAR								
4	CAMESA								
5	ACEROS MURILLO								
6	FINACERO								

Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2							
		Mes 1		Mes 2		Mes 3	
25.23		Q	20000	Q	20000	Q	20000
000		Precio Uni.		Precio Uni.		Precio Uni.	
3,530.00		Precio T		Precio T		Precio T	
		Diferencial	\$ -	Diferencial		Diferencial	
				Suma D			
				Diferencial %	3.40%		
Torón desnudo de 1/2" fpu=19,000 kg/cm2 para trabes							
		Mes 1		Mes 2		Mes 3	
42.21		Q	15000	Q		Q	
000		Precio Uni.		Precio Uni.		Precio Uni.	
9,450.00		Precio T		Precio T		Precio T	
		Diferencial	\$ -	Diferencial		Diferencial	
				Suma D			
				Diferencial %	4.09%		
Torón desnudo de 5/8" fpu=19,000 kg/cm2 para trabes							
		Mes 1		Mes 2		Mes 3	
42.21		Q	5000	Q		Q	
000		Precio Uni.		Precio Uni.		Precio Uni.	
3,150.00		Precio T		Precio T		Precio T	
		Diferencial	\$ -	Diferencial		Diferencial	
				Suma D			
				Diferencial %	4.09%		

Se comienza a trabajar en el control funcional de todas las áreas, por código de obra, en donde sea una especie de red que ayude a tener una mejor planeación por proyecto y un mejor control financiero.



Fecha Emisión	Mes	No. Obra	Costos de Ventas	Gastos de Administración	Gastos de Venta/Distribución	Gastos Indirectos de Fabricación	Otros Gastos	Impuestos
			\$ 18,039,380.04	\$ 123,669.29	\$ 144,665.77	\$ 2,381,821.57	\$ 6,158,087.18	\$ 127,638.45
10/02/2022	febrero	4	\$ 4,193.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
11/02/2022	febrero	4	\$ -	\$ 524.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
12/02/2022	febrero	4	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5,927.60	\$ -	\$ -
13/02/2022	febrero	4	\$ 289.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
14/02/2022	febrero	4	\$ 1,167.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
15/02/2022	febrero	4	\$ 19,620.24	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
16/02/2022	febrero	4	\$ 8,676.35	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
17/02/2022	febrero	4	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 150,000.01	\$ -
18/02/2022	febrero	121	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 40,000.00	\$ -
19/02/2022	febrero	121	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 8,000.00	\$ -
20/02/2022	febrero	121	\$ 52,685.78	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
21/02/2022	febrero	4	\$ 1,825.61	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
22/02/2022	febrero	4	\$ 565.50	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
23/02/2022	febrero	4	\$ 577.70	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
24/02/2022	febrero	121	\$ 8,712.64	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
25/02/2022	febrero	4	\$ 2,240.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
26/02/2022	febrero	4	\$ 7,481.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
27/02/2022	febrero	4	\$ 1,237.43	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
28/02/2022	febrero	AD1	\$ -	\$ -	\$ 15,000.01	\$ -	\$ -	\$ -
29/02/2022	febrero	4	\$ 1,044.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
30/02/2022	febrero	12C	\$ 1,735.24	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
31/02/2022	febrero	4	\$ 13,780.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
01/03/2022	febrero	12C	\$ 645.02	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
02/03/2022	febrero	121	\$ 22,097.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
03/03/2022	febrero	121	\$ 5,108.64	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
04/03/2022	febrero	121	\$ 31,262.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
05/03/2022	febrero	4	\$ 1,879.20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
06/03/2022	febrero	12C	\$ -	\$ -	\$ 8,234.84	\$ -	\$ -	\$ -
07/03/2022	febrero	4	\$ 1,635.90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
08/03/2022	febrero	121	\$ 4,836.74	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
09/03/2022	febrero	12C	\$ 20,044.80	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
10/03/2022	febrero	AD1	\$ 876.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
11/03/2022	febrero	AD 4	\$ 731.71	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
12/03/2022	febrero	4	\$ 63.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
13/03/2022	febrero	4	\$ 569,080.92	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
14/03/2022	febrero	4	\$ 2,338.59	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Cantidades modificadas por motivos de confidencialidad

Flujo de Efectivo

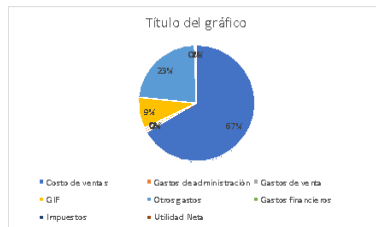
<b>Ingresos</b>	
Saldo Anterior	\$ 2,066.25
Préstamo bancario	\$ -
Crédito de proveedores	\$ -
Ventas	\$ 24,313,987.73
Capital social	\$ 500,000.00
<b>Total ingresos</b>	<b>\$ 24,816,053.98</b>
<b>Egresos</b>	
Costos de Ventas	\$ 18,039,380.04
Gastos de Administración	\$ 123,669.29
Gastos de Venta/Distribución	\$ 144,665.77
Gastos Indirectos de Fabricación	\$ 2,381,821.57
Gastos Financieros	\$ -
Otros gastos	\$ 6,158,087.18
<b>Total egresos</b>	<b>\$ 26,847,623.85</b>
<b>Saldo Final</b>	<b>-\$ 2,031,569.87</b>

Estado de Resultados

Ventas Netas	\$ 24,313,987.73	100.0%
Otros Ingresos	\$ -	0.0%
- Costo de Ventas	\$ 18,039,380.04	74.2%
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 6,274,607.69</b>	<b>25.8%</b>
- Gastos de Administración	\$ 123,669.29	0.5%
- Gastos de Venta	\$ 144,665.77	0.6%
- Gastos Indirectos de Fabricación	\$ 2,381,821.57	9.8%
- Otros gastos	\$ 6,158,087.18	25.3%
<b>Utilidad de Operación</b>	<b>-\$ 151,814.55</b>	<b>-0.6%</b>
- Gastos Financieros	\$ -	0.0%
<b>Utilidad Financiera</b>	<b>-\$ 151,814.55</b>	<b>-0.6%</b>
- PTU	\$ -	0.0%
- ISR	\$ -	0.0%
<b>Utilidad/Perdida Neta</b>	<b>-\$ 151,814.55</b>	<b>-0.6%</b>

Estructura del costo y gasto

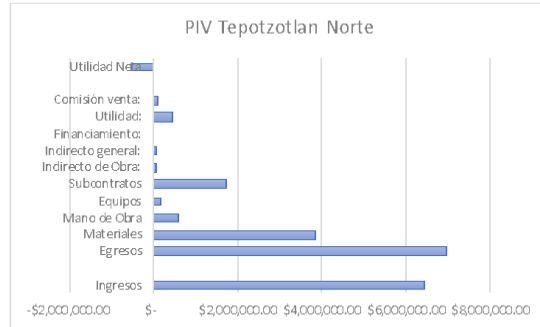
Costo de ventas	74.19%
Gastos de administración	0.51%
Gastos de venta	0.59%
GIF	9.80%
Otros gastos	25.33%
Gastos financieros	0.00%
Impuestos	0.00%
Utilidad Neta	-0.62%
	110%



Cantidades modificadas por motivos de confidencialidad

REPORTES DE RENTABILIDAD POR OBRA

<b>Nombre de la Obra:</b>		<b>PIV Tepetzotlan Norte</b>	
<b>Ingresos</b>	\$	<b>6,439,028.05</b>	
<b>Egresos</b>	\$	<b>6,970,316.47</b>	
Materiales	\$	3,846,573.69	
Mano de Obra	\$	592,126.11	no hay inf
Equipos	\$	143,500.00	no hay inf
Subcontratos	\$	1,710,000.00	
Indirecto de Obra:	\$	62,922.00	
Indirecto general:	\$	62,922.00	
Financiamiento:	\$	-	
Utilidad:	\$	449,263.07	
Comisión venta:	\$	103,009.60	
<b>Utilidad Neta</b>	<b>-\$</b>	<b>531,288.42</b>	
<b>Rentabilidad</b>		<b>-7.62%</b>	



Cantidades modificadas por motivos de confidencialidad

Abril:

Dadas las necesidades de los empresarios, se elaboran una serie de cursos financieros en materia contable para su fácil interpretación de estados financieros e índices. La herramienta financiera queda al cien, y en esta se tiene un control específico por obra y área que va y culmina en uno general como especie de reporte gerencial que ayuda en la toma de decisiones como socios y director general.

Razón Financiera	Concepto	Fórmula	Valor	Referencia de la Industria	Interpretación
<b>Operación</b>					
Días de Pago	Con esta razón financiera se conoce en promedio cuantos días pasaron para que la empresa pague a sus proveedores o el período que éstos ofrecieron a la empresa.	$\frac{\text{Proveedores}}{\text{C. Venta}} (360)$	0.00	34 días	Se paga a proveedores cada - días.
Rotación de Días de Pago	Permite conocer cuántos pagos anuales a los proveedores realizó la empresa en un año. Entre mayor sea este número mejor, ya que financia tu operación con los proveedores.	$\frac{360}{\text{Días de pago}}$	0.00	10.58823529	Pagamos a proveedores - veces al año.
Días de Cuentas por Cobrar	Brinda información acerca del plazo promedio de crédito otorgado a los clientes. Entre menor sea el número de días, mejor.	$\frac{\text{Inventarios}}{\text{C. Venta}} (360)$	0.00	87.83 días	Los días promedio de cobro son --
Rotación de Cuentas por Cobrar	Número de veces que se convierte en efectivo el importe de la cartera de clientes.	$\frac{360}{\text{Días de cuentas x cobrar}}$	0.00	4.25	Le cobro a mis clientes 26.8 veces al año
<b>Rentabilidad</b>					
Rentabilidad	Es el valor del rendimiento recibido por el accionista por la aportación de su capital	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Total Capital C} - \text{Período del ejercicio anterior}}$	0.00	22.00%	Los accionistas reciben un rendimiento del --% de su capital
Productividad	Capacidad de la empresa para generar utilidad neta en base a sus ventas	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$	0.00	15.20%	La utilidad neta final es el --% de las ventas
Costo de Ventas/Ventas Totales	Mide la proporción de los elementos para producir con respecto al valor de las ventas.	$\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Ventas totales}}$	0.00		La empresa asigna el --% de sus ventas para cubrir su costo de ventas (o elaborar las trabbes)
Gastos/Ventas Totales	Proporción de los gastos respecto al valor de las ventas.	$\frac{\text{Gastos totales}}{\text{Ventas totales}}$	0.00		Los gastos representan el --% sobre las ventas
Recuperación del Activo Fijo	Capacidad de la empresa para generar utilidades mediante la inversión de sus activos fijos	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo no circulante}}$	0.00	12.78	Por cada peso invertido en activo se generan -- de Utilidad Neta.
Cobertura del Capital Social	Cuántas veces existe la proporción entre capital invertido y utilidad neta	$\frac{\text{Resultado ejercicio anterior} + \text{Utilidad neta}}{\text{Capital social}}$	0.00	21.90	La utilidad da 0.48 veces el capital
Capital de Trabajo	Es el excedente con el que se cuenta para operar día con día	Total activo circulante - Total pasivo corto plazo	0.00		Se cuenta con \$890,438.93 para operar día con día

Diagramas de elaboración propia

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

Se plantea el bosquejo de un plan de inversión- utilidad, con reparto de utilidades y manejo de liquidez. Con un portafolio de inversión y un plan directo en planta para mantener un crecimiento sostenible año tras año.

Se hace un corte de primavera, y se continua en verano con el fin total de la propuesta 3, la implementación de la misma y el correcto uso de la herramienta financiera.

## **5.2. Ajustes al Plan de Acción (Sólo en Casos Necesarios)**

### **Finanzas:**

- Fusionar las dos bases de datos (inicialmente solo se había contemplado implementar una herramienta financiera.)
- Al adaptar la herramienta financiera a la base de datos de la empresa ya no será necesario capacitar en el llenado de la información ya que ésta no cambiará.
- Elaborar la contabilidad y estados financieros con ayuda de la herramienta, para que los empresarios puedan tener oportunamente la información y no depender de los contadores.
- Se agregó una nueva propuesta: un curso básico de Finanzas, para que los empresarios puedan leer e interpretar los estados financieros básicos generados a partir de la herramienta de Excel y tomar decisiones estratégicas.
- Reclasificación de las cuentas de la base de datos.
- Generación de políticas para la generación de facturas.

**Mercado:**

- Personalizar a las necesidades de la empresa la herramienta de base de datos
- Objetivo específico de captación de cliente y cotización
- Se agrego tabla de indicadores con solución para desarrollar sus áreas de mejora.
- Nueva propuesta: Elaborar hoja dentro de la base para generar un reporte de cotizaciones

**5.3. Resultados Obtenidos****Gestión:**

En primera instancia, la actualización de las descripciones de puesto y organigrama fueron satisfactorias, esto debido a que la organización tiene el problema constante en la dupla de funciones, generando costos adicionales y tiempos de botella que se pueden llegar a optimizar de manera efectiva si se delegan las tareas con cuidado y todas las personas dentro de la empresa conocen su función en la misma. De la parte de las descripciones de puesto, también es de vital importancia su uso para que el departamento de nóminas y las gerencias puedan delegar las tareas y recompensarlas como es debido. Estos cambios de tradujeron en la creación de dos puestos que requieren atención inmediata para el correcto funcionamiento de la empresa, así como una plantilla que, si bien no es económica, hará que la organización se desempeñe más eficientemente.

Los empresarios se han mostrado muy abiertos al colaborar con nosotros, por eso mismo también creamos la lista de KPI's -índices de rendimiento-, con esta lista, los

empresarios pueden medir sus acciones y alcance de sus decisiones para que tengan claridad acerca de en qué rumbo la empresa se está desempeñando. Posterior a su implementación, la empresa contará con información en tiempo real y veraz que le permitirá una claridad en las proyecciones a mediano y largo plazo. En un mundo globalizado y en constante cambio, la información es poder.

Por último, la implementación de la herramienta para medir el nivel de satisfacción SERVQUAL fue placentera debido a que se realizó bajo un esquema de experimentación. Este breve experimento dio pie a que se realizara una nueva encuesta de satisfacción con los ejes más destacados del ejercicio del SERVQUAL y que, sin duda, será un hincapié y un referente futuro al momento de que comience el servicio postventa. Conocer al cliente y tener claro su nivel de satisfacción es fundamental para cualquier empresa que busque consolidar su mercado.

### **Finanzas:**

La herramienta está siendo muy bien recibida por los empresarios, el hecho de que permitirá generar estados financieros y reportes más rápida y fácilmente, sin alterar la manera en la que ya se llevaba el control financiero es una gran ventaja, ya que no se tendrá que depender del despacho contable externo para poder visualizar la información y tomar decisiones estratégicas y oportunas.

Los empresarios se muestran muy interesados en conocer más sobre el tema financiero, por lo que se propuso impartir un curso básico de finanzas.

Después del curso financiero, el conocimiento de los empresarios en el área ha mejorado notablemente, ya conocen la lógica financiera detrás de las herramientas generadas, por lo que son capaces de generar, leer y analizar la información financiera más fácilmente.

Plantean escenarios con coberturas financieras, y se tiene una red integral con un mejor seguimiento en los costos y manejo contable de la empresa. Sus costos en los principales insumos para la elaboración de sus productos disminuyen y tienen un impacto real y proyectado del 15%. La herramienta financiera pasa a estar más completa y a llevarse por un control de códigos entre áreas, en donde genera flujos de caja proyectados y de efectivo, estados financieros y culmina en las razones financieras, por proyecto y general.

### **Mercado:**

Al ser personalizada la base de datos, ha logrado un impacto de querer ser parte de esta nueva herramienta por parte del responsable de esta.

El involucramiento del personal en cuanto a la herramienta ha sido satisfactorio ya que les abrirá oportunidades de solución al seguimiento de clientes, cotizaciones, proyectos visionarios, concentrado de información para ser analizada y así crear futuras estrategias de mercado, y mejoras.

Será una herramienta que podrá facilitar sus procesos, pero sobre todo con la accesibilidad que cuenta, podrá ser actualizada al 100%.

La base de datos viene siendo una herramienta para el desarrollo tanto personal como profesional de la empresa, pues de pasar de ver una cotización como perdida se pasó a ser vista futuramente como cotización con desapego.

Esta parte ha sido interesante y a su vez aceptada como una buena oportunidad de crecimiento por los empresarios.

Siendo a su vez, la base de datos será una herramienta para la empresa de Investigación de Mercados.

## Operaciones:

Al empezar el mapeo operacional se puede observar el cómo desde la prospección de clientes repercute hasta la creación de sus trabes y cómo afecta que cada operación se atrase en cadena toda una producción, se partió viendo el problema desde el área de ensamblado de trabe, pero se pudo observar que con un apoyo de un núcleo más sólido y bien estructurado las creaciones de manuales serán más fáciles de implementar y aplicar. Al igual una reorganización de la planta puede crear una eficiencia de hasta el 20% en tiempo y organización.

En el área de seguridad industrial se recibieron de manera positivas las propuestas ya que es un área muy necesaria para ese sector de construcción y los empresarios están comprometidos con la seguridad y bienestar de sus trabajadores. De igual manera se espera que un manual de seguridad industrial siguiendo los lineamientos de la normatividad hará el funcionamiento de la seguridad industrial más fácil y efectiva.

## 5.4. Tablero de Seguimiento de Indicadores

The image shows a detailed dashboard table with multiple columns and rows. The table is organized into several sections, likely representing different departments or projects. The columns include various metrics, possibly KPIs, and the rows list specific indicators. The data is presented in a grid format, with some cells containing numerical values, percentages, and color-coded indicators (green, yellow, red) to represent different performance levels or statuses. The table is quite dense with information, typical of a comprehensive monitoring dashboard.

Unidad de control de	2016	2017	2018	2019
<b>6. Producción</b>	<b>6.1. Planificación</b>	<b>6.2. Ejecución</b>	<b>6.3. Control</b>	<b>6.4. Cierre</b>
<b>6.1. Planificación</b>	Revisión y elaboración del horario del producto	Revisión y validación del producto en el campo de manufactura	Apoyo, revisión y liberación del producto por consumo de	Revisión, autorización y liberación del producto por Dirección General
<b>6.2. Ejecución</b>	Elaboración de una descripción y/o planograma	Descripción del método de producción de la capacitación	Revisión y validación de una descripción y método de producción con todo el equipo de manufactura	Apoyo y autorización de la capacitación por consumo de
<b>6.3. Control</b>	Validación de la lista de herramientas de verificación	Revisión y validación de la herramienta o lista de verificación en el campo de manufactura	Apoyo y entrega de la lista de herramientas de verificación por consumo de	Autorización y liberación de la lista de herramientas de verificación por consumo de
<b>6.4. Cierre</b>	Apoyo general y participación de la investigación a estudio	Plan de liberación y mantenimiento	Revisión y validación de registros, plan de liberación y mantenimiento	Apoyo y autorización de la investigación por el consumo de
<b>6.4. Cierre</b>	Descripción de los datos del estudio	Definición de metodología de aplicación de estudio	Descripción de los datos del estudio	Validación y liberación del plan y método del estudio por el consumo de
<b>6.5. Cierre</b>	Validación de los productos/verifica con los resultados en el proceso	Descripción de el uso y almacenamiento de los productos	Monitoreo y seguimiento de almacenamiento y separación de los productos/verifica	Validación y verificación del almacenamiento y separación de los productos/verifica
<b>6.6. Cierre</b>	<b>6.1. Ejecución</b>	<b>6.2. Control</b>	<b>6.3. Cierre</b>	<b>6.4. Cierre</b>
<b>6.1. Ejecución</b>	Validación de la capacitación y de los materiales en el proceso, empacado y/o proceso y/o proceso	Descripción de la capacitación	Monitoreo y seguimiento de almacenamiento y separación de la capacitación	Validación y verificación de almacenamiento y separación de la capacitación
<b>6.2. Control</b>	Presentación, autorización y liberación de la lista de verificación con los resultados en el proceso, empacado y/o proceso y/o proceso	Validación de la validación	Presentación de fallos de validación con el empacado y plan de acción de riesgo de los resultados	Monitoreo, verificación y validación de efectividad del plan de acción de fallos de la validación
<b>6.3. Cierre</b>	Validación y autorización del plan de investigación a estudio con los resultados en el proceso, empacado y/o proceso y/o proceso	Validación de la investigación	Presentación de los resultados de la investigación y plan de acción de uso de resultados	Monitoreo, verificación y validación de efectividad del plan de acción de resultados de la investigación
<b>6.4. Cierre</b>	Validación y autorización del estudio por parte del empacado y/o proceso directivo	Validación del estudio	Monitoreo y seguimiento del uso del estudio	Validación del uso del estudio
<b>6.5. Cierre</b>	Validación de datos (indicadores) para validación de resultados	Revisión y seguimiento del estudio en campo	Monitoreo de cumplimiento del estudio en campo	Validación final del estudio



## **6. RECOMENDACIONES FINALES (ESTRATÉGICAS)**

### **6.1. Corto Plazo**

#### **Gestión:**

- Definir los formatos de la documentación presente en las funciones de descripciones de puesto, de tal manera que respondan a las necesidades particulares que representa la empresa. De esta manera el indicador de uso de las descripciones de puesto mejorará. En otras palabras: actualizar descripciones de puesto de manera formal debido a que las realizadas en este ejercicio son preliminares.
- Capacitar al personal para la ejecución de sus responsabilidades con respecto a las descripciones de puesto.
- Implementar los indicadores para cada puesto de trabajo.
- Actualizar las políticas de la empresa según las necesidades.
- Establecer pautas de acción en caso de que alguna función se encuentre repitiéndose en esta nueva ocasión.
- Reunir al consejo de administración en un periodo más corto, en especial en esta temporada de fusión y de integración de nuevos socios.
- Continuar con capacitaciones y campamentos periódicos que permitan una integración armonice del personal y de conocimiento hacia el otro y hacia las políticas de la empresa.

- Establecer el KPI ROP (Reorder Point) para tener un control exacto de la entrada y salida de mercancía en la planta.

### **Finanzas:**

- Implementar la herramienta financiera de manera constante y organizada, generando reportes mensuales para su análisis en consejo y toma de decisiones a partir de ellos.
- Dar seguimiento a los índices, razones financieras y KPI's previamente definidos.
- Controlar los costos por obra, clasificados y conectados entre áreas por código para su fácil control, abonando a un Excel maestra de control general.
- Seguir haciendo uso de las coberturas como protección de la volatilidad en los precios para los diferentes insumos. (Principalmente el acero de esfuerzo y presfuerzo)
- Créditos de liquidez o con proveedor para rotación de capital
- Establecer procedimientos y políticas de cobro, para asegurar la recuperación de cuentas de clientes oportunamente.
- Financiarse con el IVA por pagar.

## **Mercado:**

- Establecer fechas quincenales para la revisión de la base de datos (importante):
  - a. Revisión Actualizada al 100%
  - b. Feedback (preguntar al equipo involucrado):
    - i. ¿Qué se logró?,
    - ii. ¿Qué se puede mejorar?
    - iii. ¿Cómo se puede apoyar?
  - c. Darle seguimiento a la hoja de Reporte
  - d. Establecer los parámetros en la hoja de reporte
  - e. Crear estrategias rentables/ medibles a partir del análisis del reporte
  
- Establecer una estrategia de tasa de retención del cliente (importante a partir de completar el llenado de la base de datos, poder generar otro libro de Excel)
  
- Mejorar los objetivos de la estrategia digital y darle el debido seguimiento para su implementación, se compartieron las bases a desarrollar y el propósito de porque crear una comunidad.

## **Recursos Humanos:**

- Llevar a cabo el campamento/sesión organizacional para identificar tipos de liderazgo, e integración del equipo.
  
- Establecer un tabulador de sueldos y salarios.

## **Operaciones:**

- Seguir con el mapeo operacional a nivel administrativo y asignar responsables por área.
- Hacer los ajustes en planta para mejorar la eficiencia y el orden
- Crear manuales y checklists anuales para mantener a la empresa dentro de la normatividad
- Establecer un día de capacitación a todo el personal acerca de seguridad industrial. Que usar dependiendo su área de trabajo, porque y que hacer en caso de alguna emergencia.

## **6.2. Mediano Plazo**

### **Gestión:**

- Incorporar un servicio de gestión en la nube o intranet para toda la empresa, que permita y restrinja el acceso a la información a los miembros de la empresa de acuerdo con el puesto.
- Migrar lentamente al organigrama propuesto para los años venideros.
- Utilizar los datos recabados para crear una proyección de expansión de la empresa debido a que la capacidad de planta ya empieza a verse superada por las corridas de producción.
- Buscar la vinculación y asociación con constructoras grandes para que haya tratos directos y recomendaciones más estratégicas.

## **RRHH:**

- Contratación de personal según la descripción de puestos y del organigrama propuesto por el equipo.
- Formalizar el proceso de reclutamiento y no dejarlo por simple recomendación.

## **Finanzas:**

- Contratar un contador o administrador financiero de planta, que esté 100% actualizado y al tanto de las situaciones internas de la empresa y pueda aportar a la toma de decisiones desde otro ángulo.
- Plan de inversión- utilidad que arroje estados financieros ejecutivos con pronósticos en crecimiento real, trabajando por objetivos en volúmenes de venta.

## **Mercado:**

- Contratación de mercadólogo/a para darle seguimiento a las estrategias de la herramienta Base de Datos
- Contar con una comunidad ya establecida (digital como presencial), tomando lo que ya tienen y expandiéndolo (si son maestros de alguna universidad, etc., pueden ahí mismo cocrear e impactar con su misión)
- Activar la marca en congresos, escuelas, conferencias, etc. Así como entrar a grupos referentes y de posicionamiento como la cámara de comercio, BNI, entre otros.

## **Operaciones:**

- Manual de seguridad implementado con actualización anual para medir el desempeño de los trabajadores en un ambiente laboral.
- Capacitación anual de los trabajadores al igual que los miembros de la empresa acerca de los procedimientos y los cambios necesarios para mantener a la empresa en neguentropía.

## **6.3. Largo Plazo**

### **Gestión:**

- Establecer un sistema de información ERP diseñado y ajustado de acuerdo con las necesidades de la empresa.
- Ampliar el organigrama para la descentralización de las funciones y responsabilidades.
- Construir firma comercial exportable a nivel internacional y nacional.

### **Finanzas:**

- Implementar un sistema ERP (SAP B1)
- Crear un fondo de contingencia e invertirlo en instrumentos financieros.
- Expansión hacia otras áreas del mismo giro

- Cotizar en bolsa

### **Mercado:**

- Estrategias más específicas de activación de marca:
  - a. En congresos
  - b. En escuelas
  - c. En conferencias
  - d. En grupos referentes como: cámara de comercio, BNI, entre otros
- Plataforma E-Learning
- Merchandising
- Estrategias de Inbound Mkt (difusión interna/ comunicados/ bonos creativos)
- Carta de “santa” elegir cada socio en diciembre algún artículo realista que desee recibir a lo largo del año.

### **Operaciones:**

- A un 70% del manual de operaciones de la trabe tipo ASHTO IV empezar a buscar nuevos mercados emergentes en el área de prefabricados para poder tener una visión a futuro con nuevos clientes y apertura a nuevos prototipos.

## **II. Reflexiones de cierre de los estudiantes (aprendizajes)**

El PAP consultoría MYPE fue una experiencia muy enriquecedora para nosotros, por medio de la cual pudimos tener nuestro primer contacto y adentrarnos al mundo laboral como especialistas de nuestra profesión, descubriendo así los desafíos y oportunidades que hay en él y experimentando situaciones que nos impulsaron a desarrollar nuevas habilidades y aptitudes como la flexibilidad y adaptabilidad al cambio, el trabajo en equipo, la comunicación asertiva, la creatividad, el liderazgo e innovación por mencionar algunas.

El trabajar con un trabajo interdisciplinario nos impulsó a liderar y complementar desde nuestra área, buscando siempre un balance entre la colaboración y la autonomía, al ser responsables de no solo nuestro trabajo y avance, sino del equipo. La comunicación asertiva se convirtió en un gran activo, el cual aprendimos a desarrollar y explotar al máximo. Una gran satisfacción para nosotros es saber que más allá de un grupo de trabajo, formamos un equipo, lo cual nos permitió superar las múltiples situaciones críticas vividas a lo largo de este trayecto.

El PAP fue muy retador, logro poner mis aprendizajes al pie de la letra. Transmitió un giro en mi carrera para poder realmente entender lo que se ve y se vive en una empresa o mejor dicho una microempresa. Fue un aprendizaje que lo que he visto transmitido en mis clases realmente se puede poner en práctica y que no es solo teoría. El mayor aprendizaje sin duda fue ver que las empresas llevan consigo algo más que solo el trabajo y las ganancias de dinero derivado de los productos o servicios. Pero, un lugar donde la gente pone la mayor parte de su tiempo apartando su vida personal. La vida personal se ve involucrada la mayoría del tiempo de manera involuntaria y sin embargo se ve su efecto de manera directa en la empresa y sus decisiones tomadas.



### **III. Conclusiones**

Las MYPES en México constituyen la base de la economía, ya que gran porcentaje de las empresas que existen en el país se encuentran en esta categoría. Sin embargo, sus actividades van enfocadas más en la parte operativa. Esto genera que no se permita un adecuado desarrollo y crecimiento para la MYPE, debido a que no ejecuta de manera correcta la planeación, organización, dirección y control.

Parte de la misión con la que cuenta la empresa es profesionalizar el sector de la construcción en México, y buscan verse como un referente en el sector y las demás empresas de la industria.

Si bien solicitar un proceso de consultoría no es muy común para las MYPES debido a la poca disposición que tienen los empresarios respecto a este tema, porque no son conscientes de que existen oportunidades de mejora. En lo particular nuestra relación con los empresarios fue muy grata debido a que ellos estaban conscientes de que en la empresa había muchas oportunidades de mejora, y sabían que con la manera que manejaban las cosas actualmente no se lograrían los objetivos que tuvieran a futuro. Sin embargo, ellos no contaban con el conocimiento técnico para abordarlo o comenzar a implementarlo, por ello decidieron inscribirse en este proyecto. Desde el principio se observó la disposición que tenían para abrirse a nuestras perspectivas, al cambio, a confiar en nosotros y a participar activamente en el proyecto, por lo tanto, eso ayudó a establecer un contrato psicológico.

Así pues, la metodología que se aplicó en este proyecto primeramente permitió el diagnóstico de la empresa para determinar problemáticas y causa raíz, una vez se tuvo ello se procedió a trabajar en la planeación estratégica en colaboración con los empresarios para definir la misión, visión, valores y objetivos a corto, mediano y largo plazo de la empresa. A partir de ahí se comenzaron a elaborar propuestas e indicadores que respondieran y fueran congruentes al diagnóstico y a la planeación

Derechos Reservados::ITESO::México::2022

estratégica, esto con el fin de que respondieran a las necesidades de la MYPE. En este caso el equipo la empresa necesitaba construir las bases mediante una estructura organizacional, financiera, y de procesos. Una vez que se definieran las propuestas se comenzaría con la implementación en donde cada miembro del equipo trabajaría con la propuesta de su especialidad y la aplicaría en la empresa. Cabe mencionar que, durante este proceso, la comunicación y colaboración entre el equipo y los empresarios fue constante. Así pues, esta metodología no solo ayuda a conseguir los objetivos que necesitan las MYPES, sino también que les dio a los empresarios técnicas para abordar cada paso del proceso.

Finalmente, este proyecto generó un proceso para ambas partes, por un lado, ambos comprendimos la importancia del contrato psicológico, del trabajo en equipo y del compañerismo. Y en el ámbito profesional por un lado el estudiante aprendió el proceso de consultoría, conocimientos de otras carreras, y obtuvo la experiencia de trabajar en un proyecto real; y por parte de los empresarios aprendieron a conocer nuevas perspectivas que ayudarán a que la empresa consiga sus objetivos, su desarrollo y bienestar.

## IV. Fuentes consultadas

### 1. Bibliográficas

#### Bibliografía

Alavez, R. (14 de Mayo de 2021). *Grandes retos de la industria de la construcción*.

Obtenido de CMIC: <https://www.cmic.org/grandes-retos-de-la-industria-de-la-construccion/>

Banxico. (2021). *Sistema de Información Económica* . Obtenido de Banxico:

<https://www.banxico.org.mx/tipcamb/main.do?page=inf&idioma=sp#>

CEPYME News. (26 de 03 de 2020). *Las 3 estrategias competitivas genéricas de Michael*

*Porter*. Obtenido de <https://cepymenews.es/las-3-estrategias-competitivas-genericas-de-michael-porter/>

Coneval. (2020). *coneval.org*. Obtenido de

<https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/DistritoFederal/Paginas/itlp.aspx>

Díaz, A. (04 de Junio de 2020). *Nexos*. Obtenido de Desempleo, informalidad y

precariedad: la pandemia de los jóvenes en tiempos de COVID-19:

<https://economia.nexos.com.mx/desempleo-informalidad-y-precariedad-la-pandemia-de-los-jovenes-en-tiempos-de-covid-19/>

INEGI. (Mayo de 2021). *Índice Nacional de Precios al Productor (INPP)*. Obtenido de

[https://www.inegi.org.mx/temas/inpp/#Informacion\\_general](https://www.inegi.org.mx/temas/inpp/#Informacion_general)

Instituto para la Seguridad de las Construcciones en el Distrito Federal. (2018). *Norma*

*Técnica Complementaria para la Revisión de la Seguridad Estructural de las Edificaciones*. Obtenido de

<https://www.adocac.mx/web/images/descargas/100718.pdf>

MarketLine Industry Profile. (2020). *Construction In Mexico*. MarketLine.

Nieto, M. (30 de Junio de 2020). *Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción*.

Obtenido de Los sistemas prefabricados como el gran pendiente de México:

<https://www.cmic.org/los-sistemas-prefabricados-como-el-gran-pendiente-de-mexico/>

Portal Zapopan. (2019). *Reglamento de Construcción para el Municipio de Zapopan, Jalisco*. Obtenido de <https://portal.zapopan.gob.mx/opublicas/ley/Reglamento-de-Construcción-para-el-Municipio-de-Zapopan-Jalisco.pdf>

Responsabilidad Social Empresarial y Sustentabilidad. (s.f.). Obtenido de Tendencias de responsabilidad social para 2021: <https://www.responsabilidadsocial.net/tendencias-de-responsabilidad-social-para-2021/#:~:text=El%202021%20será%20un%20año,impacto%20positivo%20en%20e1%20entorno.>

Saldívar, B. (4 de Enero de 2021). *En el 2021, el gobierno federal gastará 5.3% más en inversión*. Obtenido de El Economista.: <https://www.eleconomista.com.mx/economia/En-el-2021-el-gobierno-federal-gastara-5.3-mas-en-inversion-20210104-0051.html>

Sánchez, S. (27 de Agosto de 2014). *Obras Expansión*. Obtenido de 11 normas y certificaciones de edificación sustentable en México: <https://obras.expansion.mx/construccion/2014/08/28/11-normas-y-certificaciones-de-edificacion-sustentable-en-mexico>

Softgrade. (s.f.). Obtenido de <https://softgrade.mx/cadena-de-valor/>

Soho. (2021). Lo que se viene en 2021: 20 puntos de un análisis de más de 50 expertos, publicado en The Economist. *Soho*, 24.

The One Brief. (s.f.). *El impacto del riesgo político en la industria de la construcción en América Latina*. Obtenido de <https://theonebrief.com/latam/post/el-impacto-del-riesgo-politico-en-la-industria-de-la-construccion-en-america-latina/>

**Firmas de conformidad de las partes**

**Por la empresa**

**Nombre del empresario(a)**

\_\_\_\_\_

**Equipo de intervención**

**Nombre del consultor(a)**

\_\_\_\_\_

**AE**

\_\_\_\_\_

**AF**

\_\_\_\_\_

**AM**

\_\_\_\_\_

**II**

\_\_\_\_\_

**PS**

\_\_\_\_\_

## V. Anexos

### 1. DENUE – Análisis de la competencia

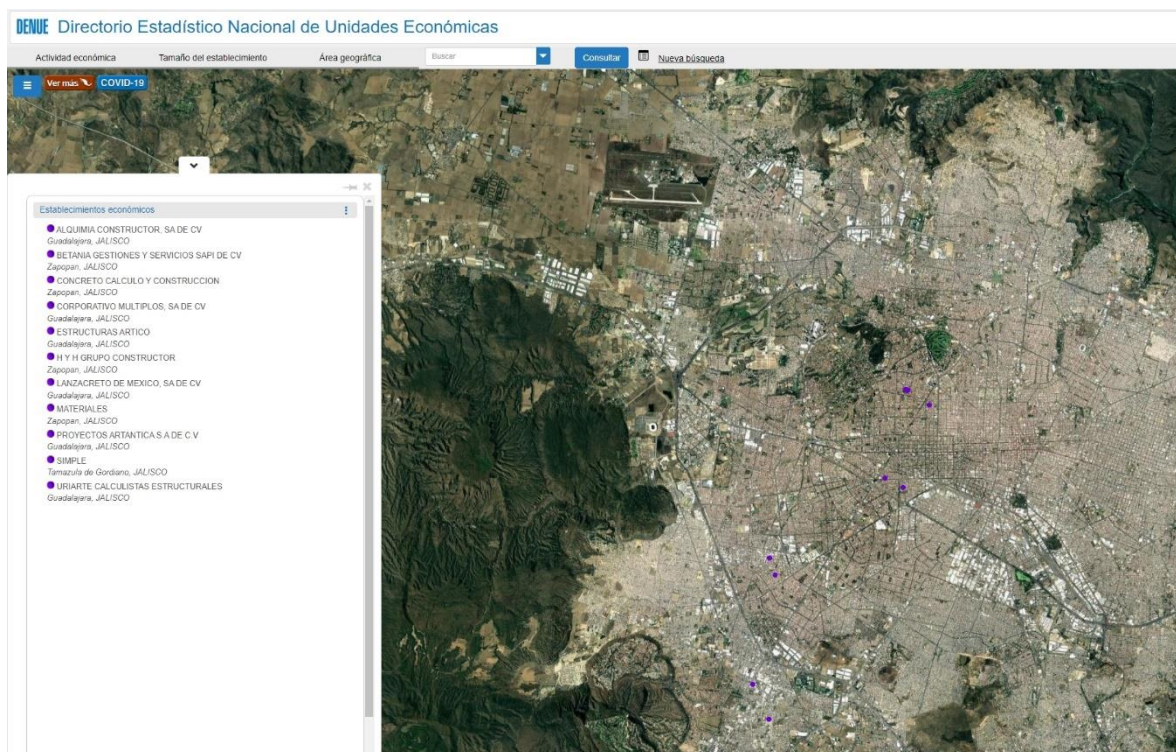
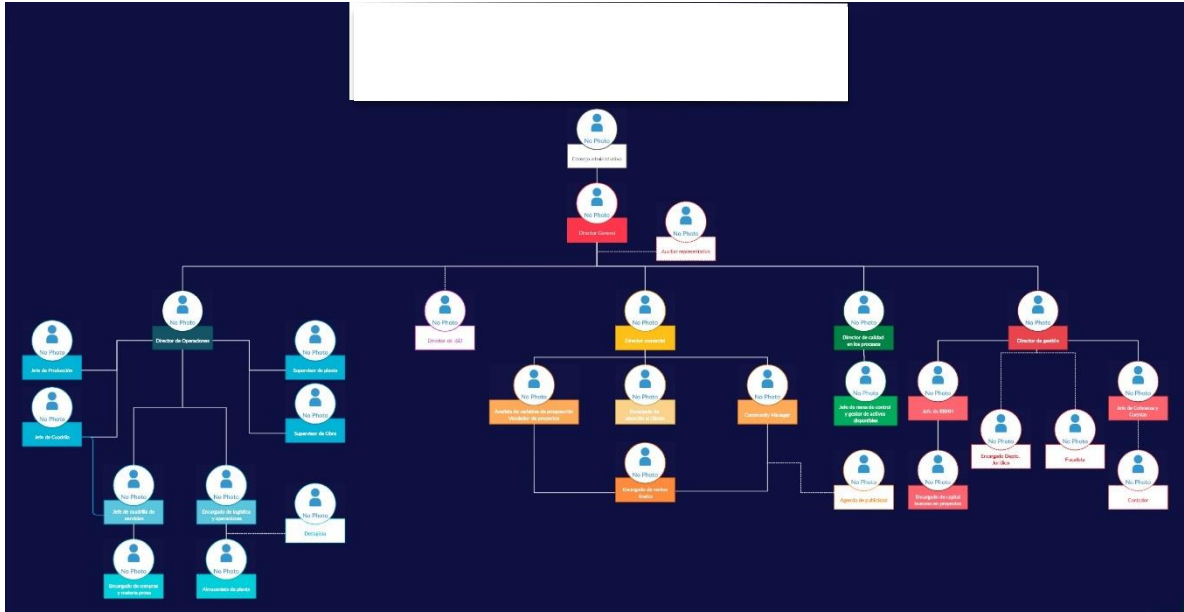


Imagen 1: Denué, “Denominación de actividad económica (238121): Montaje de estructuras de concreto prefabricado”. Consultado: 01/03/22. WEB: [inegi.org.mx/app/mapa/denué/default.aspx](http://inegi.org.mx/app/mapa/denué/default.aspx)

Se consultó en el DENUE que si bien, no existen muchos competidores de TRABBA si se encontraron 11 competidores registrados y censados ante el INEGI con un giro muy similar a TRABBA. Estos competidores se encuentran dentro de la ZMG y están registrados bajo la actividad económica: “Montaje de estructuras de concreto prefabricadas”.

## ANEXO 2: Organigrama proyectado 2025



Fuente: Elaboración propia