

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE
Centro Universidad Empresa

Economía solidaria y trabajo digno

PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL (PAP)
Consultoría para la competitividad para las pequeñas y medianas empresas (PYMES)



**ITESO, Universidad
Jesuita de Guadalajara**

PAP3A02E, PROGRAMA INTEGRAL DE CONSULTORIA EN MYPE II

“Reporte del proceso de consultoría colaborativa en etapa de implementación en una empresa privada dedicada al diseño y fabricación de equipos electromecánicos / electrónicos automatizados para la industria electrónica y manufacturera”

PRESENTAN

Programas educativos y Estudiantes

Lic. en Comercio y negocios globales. María Paola Torres González

Lic. en Administración de empresas y emprendimiento. Darío Alejandro Centeno Solórzano

Lic. en Administración de empresas y emprendimiento. Santiago Andujo Infante

Lic. en Ingeniería mecánica. Héctor Eduardo Concha Rangel

Lic. en Ingeniería industrial. Diego Plascencia

Profesor PAP: José Antonio Gerardo Pujals Acevedo

Tlaquepaque, Jalisco, noviembre 2025

ÍNDICE

REPORTE PAP	2
Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional	2
Resumen	0
1. Ciclo participativo del Proyecto de Aplicación Profesional.....	1
1.1 Entendimiento del ámbito y del contexto	1
1.2 Caracterización de la organización.....	11
1.3 Identificación de la(s) problemática(s)	18
1.4. Planeación de alternativa(s).....	25
1.5. Desarrollo de la propuesta de mejora	42
1.6. Valoración de productos, resultados e impactos	87
1.7. Bibliografía y otros recursos	96
2. Productos	97
3. Reflexión crítica y ética de la experiencia.....	108
3.1 Sensibilización ante las realidades	108
3.2 Aprendizajes logrados	114

REPORTE PAP

Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional

Los Proyectos de Aplicación Profesional (PAP) son experiencias socio-profesionales de los alumnos que desde el currículo de su formación universitaria- enfrentan retos, resuelven problemas o innovan una necesidad sociotécnica del entorno, en vinculación (colaboración) (co-participación) con grupos, instituciones, organizaciones o comunidades, en escenarios reales donde comparten saberes.

El PAP, como espacio curricular de formación vinculada, ha logrado integrar el Servicio Social (acorde con las Orientaciones Fundamentales del ITESO), los requisitos de dar cuenta de los saberes y del saber aplicar los mismos al culminar la formación profesional (Opción Terminal), mediante la realización de proyectos profesionales de cara a las necesidades y retos del entorno (Aplicación Profesional).

El PAP es un proceso acotado en el tiempo en que los estudiantes, los beneficiarios externos y los profesores se asocian colaborativamente y en red, en un proyecto, e incursionan en un mundo social, como actores que enfrentan verdaderos problemas y desafíos traducibles en demandas pertinentes y socialmente relevantes. Frente a éstas transfieren experiencia de sus saberes profesionales y demuestran que saben hacer, innovar, co-crear o transformar en distintos campos sociales.

El PAP trata de sembrar en los estudiantes una disposición permanente de encargarse de la realidad con una actitud comprometida y ética frente a las disimetrías sociales. En otras palabras, se trata del reto de “saber y aprender a transformar”.

El Reporte PAP consta de tres componentes:

El primer componente refiere al ciclo participativo del PAP, en donde se documentan las diferentes fases del proyecto y las actividades que tuvieron lugar durante el desarrollo de este y la valoración de las incidencias en el entorno.

El segundo componente presenta los productos elaborados de acuerdo con su tipología.

El tercer componente es la reflexión crítica y ética de la experiencia, el reconocimiento de las competencias y los aprendizajes profesionales que el estudiante desarrolló en el transcurso de su labor.

Resumen

El presente documento reúne los resultados del Proyecto de Aplicación Profesional (PAP) Consultoría para la Competitividad de Empresas Pequeñas y Medianas, desarrollado durante el periodo de otoño 2025 en continuidad con el trabajo iniciado en verano 2025 junto a la empresa. Empresa de Guadalajara dedicada al diseño y fabricación de equipos de prueba electromecánicos, electrónicos y de software.

El propósito general del PAP es fortalecer las capacidades estratégicas, operativas y organizacionales de las PyMES mediante el diagnóstico, diseño e implementación de herramientas y procesos orientados a mejorar su competitividad. En este periodo, el proyecto se enfocó en dar seguimiento, evaluar y ampliar las tácticas iniciadas previamente, con base en tres áreas clave: dirección estratégica, gestión comercial y sistemas de información.

Los objetivos del periodo incluyeron la formalización del plan estratégico, el desarrollo e implementación de herramientas de priorización de proyectos, la actualización de descripciones de puesto, la elaboración de un plan de capacitaciones, la validación de clasificaciones arancelarias y reglas de origen, la creación del Manual de Inventarios y la evaluación del ecosistema de comunicación interna (Microsoft Teams).

La metodología utilizada siguió el ciclo participativo del PAP, integrando sesiones de trabajo colaborativo, entrevistas, análisis documental, observación en campo y validación continua con el equipo directivo y operativo de la empresa.

Entre los resultados más relevantes destacan la documentación formal del plan estratégico, la estandarización de roles y procesos internos, herramientas para la toma de decisiones basada en datos, mejoras en comunicación interna y avances en profesionalización logística y comercio exterior. Estos productos sientan bases sólidas para la futura integración al ERP Oracle y para etapas posteriores de crecimiento y digitalización empresarial.

1. Ciclo participativo del Proyecto de Aplicación Profesional

El PAP es una experiencia de aprendizaje y de contribución social integrada por estudiantes, profesores, actores sociales y responsables de las organizaciones, que de manera colaborativa construyen sus conocimientos para dar respuestas a problemáticas de un contexto específico y en un tiempo delimitado. Por tanto, la experiencia PAP supone un proceso en lógica de proyecto, así como de un estilo de trabajo participativo y recíproco entre los involucrados.

1.1 Entendimiento del ámbito y del contexto

A nivel global, las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) representan un pilar fundamental en las economías nacionales, al ser motores clave de la innovación, la creación de empleo y el crecimiento económico. En 2024, se estimó que este segmento empresarial generó aproximadamente el 70% del empleo a nivel mundial, consolidándose como un componente esencial del desarrollo productivo en múltiples regiones.

La contribución de las MiPymes al Producto Interno Bruto (PIB) varía según el grado de desarrollo de cada país. En las economías desarrolladas, estas empresas aportan cerca del 50% del PIB, mientras que en las economías en desarrollo su participación se sitúa alrededor del 35%. Esta diferencia evidencia su papel estratégico en la construcción de economías resilientes y sostenibles.

Además, las MiPymes han ganado una presencia significativa en el comercio internacional. Para el año 2024, se estimó que representaban aproximadamente el 41% de las importaciones y el 36% de las exportaciones a nivel mundial, lo que refleja su creciente integración en los mercados globales. Este posicionamiento se ha visto impulsado por el acceso a nuevas tecnologías, la digitalización y una mayor disponibilidad de financiamiento, factores que han permitido a muchas de estas empresas expandir sus operaciones más allá de sus fronteras, fortaleciendo así su competitividad y contribuyendo activamente al desarrollo económico de sus países de origen.

Hoy en día las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPyMES), son un pilar fundamental para la economía mexicana.

De acuerdo con los datos recabados por el INEGI, actualmente existen 4.9 millones de MiPyMES en el país, generan el 72% de los puestos de trabajo, y son clave para combatir el desempleo en el país.

Algunas características de las MiPyMes en el país son las siguientes:

- Cuentan con un ciclo de vida prometedor, 6 de cada 10 MiPyMes en México tienen más de 11 años en el mercado, y están en crecimiento.
- Cuentan con recursos limitados, lo cual impulsa su creatividad para competir en el mercado y las ayuda a destacar.
- Dentro de la cultura organizacional, hay mucha más cercanía entre jefe y trabajador, es por esto por lo que es más fácil que se sientan parte del desarrollo de la empresa.
- Cuentan con una gran flexibilidad, al no ser tan rígidas, pueden adaptarse con mayor facilidad a los cambios que hay en el mercado y adecuarse a cada una de las peticiones que tienen sus clientes.
- La mayoría son negocios, familiares, este tipo de empresas puede heredarse entre generaciones, lo cual fomenta una relación más cercana entre los trabajadores, al tener un ambiente familiar en él.
- Se enfocan en atender necesidades específicas e inmediatas.

Las MiPyMes mexicanas tienen una importancia fundamental en nuestra economía, generan el 52% de los ingresos y en el 2024, emplearon a 27 millones de personas, esto representa el 68.4% del total de las personas que trabajan en el sector empresarial.

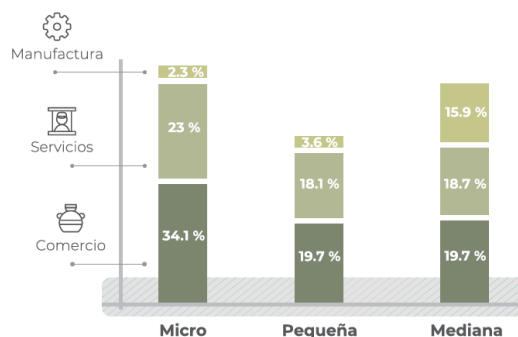
Micros	Emplean de 1 a 10 personas, y hay 4.5 millones de establecimientos en el país.
Pequeñas	Emplean de 11 a 50 personas, y cuentan con 190,000 establecimientos, reportados en el año 2024, en el país.
Medianas	Emplean de 51 a 250 personas, y hay 38,000 establecimientos en el país.

Los 5 estados con más MiPyMes son los siguientes:

1. Estado de México 13.02%
2. Ciudad de México 8.90%

3. Jalisco 6.98%
4. Puebla 6.22%
5. Veracruz 5.80%

De acuerdo con datos de la INEGI, el comercio es el sector predominante de las MiPyMes en nuestro país, sin embargo, otros sectores como el de servicios y el manufacturero también se encuentra en aumento, tal y como se muestra en la siguiente gráfica:



Fuente: INEGI, 2024

Las micro, pequeñas y medianas empresas presentan diversas ventajas competitivas que les permiten destacarse en el entorno económico actual. Entre las más relevantes se encuentran:

1. **Cercanía con los clientes:** Gracias a su estructura más compacta, estas empresas pueden mantener una relación directa con sus clientes, lo que facilita la identificación de sus necesidades específicas y permite ofrecer productos o servicios personalizados. Esto genera un valor agregado que fortalece la fidelización y construye relaciones duraderas.
2. **Flexibilidad en la toma de decisiones:** Al contar con equipos reducidos y estructuras organizacionales menos complejas, las MiPyMes pueden adaptarse rápidamente a los cambios del mercado. Esta agilidad permite tomar decisiones con mayor rapidez y solucionar problemas con la participación de los colaboradores.
3. **Alta participación del equipo de trabajo:** La cercanía entre los niveles jerárquicos facilita que todos los integrantes del equipo se involucren en los objetivos del negocio. Este tipo de colaboración fomenta una conexión emocional y profesional que fortalece el compromiso con la empresa.

A continuación, algunos datos clave sobre su panorama actual:

- **Alta tasa de mortalidad:** De cada 100 MiPyMes que se crean en México, **52 cierran antes de cumplir dos años** de operación, lo que refleja los retos que enfrentan en términos de financiamiento, administración y competencia.
- **Participación femenina en el emprendimiento:** En el país, **1.6 millones de MiPyMes** tienen como propietaria a una mujer, lo que equivale al **34% del total de estas empresas**.
- **Impacto del liderazgo femenino:** Según datos del INEGI en 2021, las empresas lideradas por mujeres **contratan mayoritariamente a mujeres**, y el **86% de su personal permanece empleado durante todo el año**, lo que sugiere una mayor estabilidad laboral en estos negocios.
- **Fuentes de financiamiento:** Las principales opciones de financiamiento para las MiPyMes mexicanas provienen de los **bancos (33.4%)** y las **cajas de ahorro (25.8%)**, lo que indica una dependencia significativa del crédito formal e informal.
- **Destino del financiamiento:** Los recursos obtenidos a través de financiamientos se utilizan principalmente para la **adquisición de insumos (48%)** y para **equipamiento o ampliación del negocio (59%)**, lo que muestra el enfoque en fortalecer la infraestructura y capacidad operativa de estas empresas.

Sin embargo, a pesar de su importancia en la economía nacional, las MiPymes enfrentan múltiples desafíos que pueden limitar su crecimiento y sostenibilidad. Algunos de los principales son:

- **Acceso limitado al financiamiento:** A diferencia de las grandes empresas, muchas MiPymes tienen dificultades para acceder a créditos o productos financieros, ya sea por la falta de historial crediticio, garantías o requisitos formales. Se estima que una gran mayoría no cumple con los criterios básicos para obtener financiamiento adecuado, lo que restringe su capacidad de inversión y expansión.

- **Competencia desigual:** Estas empresas deben competir con grandes corporativos que cuentan con mayores recursos, tecnología avanzada e infraestructura consolidada, lo que representa una desventaja significativa en términos de eficiencia y alcance.
 - **Déficit de capacitación y profesionalización:** En muchos casos, las MiPymes operan sin una formación especializada en áreas clave como administración, mercadotecnia, finanzas o gestión de procesos. Esta carencia puede limitar su capacidad de innovación y crecimiento a largo plazo.
 - **Exceso de trámites y regulaciones:** La burocracia continúa siendo un obstáculo importante para la formalización y operación de las MiPymes. Los procesos administrativos, en ocasiones extensos y complejos, retrasan su constitución legal y su acceso a beneficios fiscales o gubernamentales.
4. **Rezago en digitalización:** Aunque la tecnología representa una gran oportunidad de crecimiento, muchas MiPymes no cuentan con los recursos necesarios para adoptar herramientas digitales que optimicen sus procesos. Esto puede traducirse en operaciones más lentas, mayor margen de error y pérdida de competitividad frente a empresas que sí han logrado modernizarse.

Hoy en día, las empresas se enfrentan a uno de los más grandes retos: la guerra comercial con Estados Unidos. Esta situación ha generado un entorno incierto para muchas industrias, especialmente para aquellas que dependen del comercio exterior como vía principal de crecimiento. En el caso de México, la imposición de nuevos aranceles y restricciones comerciales ha obligado a las MiPymes a replantear sus estrategias de comercialización, ajustar sus cadenas de suministro y buscar alternativas de financiamiento para mantenerse competitivas.

En marzo de 2025, Estados Unidos implementó un arancel adicional del 25 % sobre una amplia variedad de productos originarios de México, afectando principalmente sectores como la industria automotriz, electrodomésticos, electrónica, alimentos frescos, carnes,

bebidas, productos farmacéuticos, textiles, materiales de construcción y artículos de ferretería, entre otros. Esta medida busca ajustar el comercio bilateral y ha generado un impacto significativo en las exportaciones mexicanas, al incrementar los costos para las empresas que venden a este mercado.

Para las MiPymes y demás exportadores, resulta crucial entender la clasificación arancelaria de sus productos y asesorarse adecuadamente para identificar si sus mercancías están sujetas a este gravamen y si pueden acceder a alguna exención, a fin de minimizar riesgos y mantener la competitividad en el mercado estadounidense.

Además, el impacto no solo se limita a los intercambios bilaterales, sino que se extiende a una serie de consecuencias logísticas y operativas, como los recientes paros aduanales en Manzanillo, derivados de inconformidades relacionadas con las condiciones laborales y señalamientos de abuso por parte de trabajadores vinculados a la ANAM, y la saturación de cruces fronterizos, lo que ha generado retrasos en las entregas, aumento en los costos logísticos y afectaciones en la relación con los clientes internacionales.

Aunado a ello, se enfrenta un reto aún más complejo México ha implementado una serie de cambios importantes en sus programas de fomento comercial con el objetivo de fortalecer la competitividad y adaptarse a los retos de un entorno global cada vez más complejo. Entre las principales iniciativas destaca el modelo IMMEX 4.0, que impulsa la modernización de la industria manufacturera mediante la digitalización, automatización y análisis avanzado de datos. Además, la Ley Nacional de Simplificación y Digitalización de Trámites busca reducir los tiempos y costos para la formalización empresarial.

Sin embargo, estas reformas también han generado nuevos desafíos para las empresas, incluyendo restricciones en la importación temporal de ciertos productos y la obligación de reportar el control de inventarios en plazos muy cortos. Por otra parte, el Plan Maestro 2025 del Servicio de Administración Tributaria (SAT) intensifica la fiscalización en comercio exterior, enfocándose en el combate a la evasión fiscal y el contrabando, lo que implica una mayor carga administrativa para los negocios. En conjunto, estas medidas pretenden fomentar la transparencia y eficiencia en las operaciones comerciales, aunque requieren que las empresas adapten sus procesos para cumplir con los nuevos requisitos regulatorios.

Las MiPymes enfrentan grandes desafíos estructurales como la burocracia, la falta de capacitación especializada, y la necesidad urgente de procesos de digitalización para integrarse eficazmente al mercado global.

A pesar de los desafíos mencionados, es fundamental que estas empresas, reciban apoyo para poder competir en igualdad de condiciones y continuar siendo un pilar de la economía mexicana, y la fuente de trabajo para millones de mexicanos.

Es esencial que existan mecanismos de financiamiento accesibles para que puedan expandir su capital e impulsar su crecimiento económico, de esta manera, pueden ofrecer más trabajos y mejores condiciones.

Estos financiamientos también pueden ser clave para que puedan invertir en programas de formación empresarial y sistemas tecnológicos para que puedan mejorar su gestión y eficiencia operativa, también para que el acceso a las plataformas digitales las pueda ser más competitivas en el mercado nacional e internacional.

En el 2019 el gobierno creó el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, donde establecieron una política de impulso para las MiPyMes, con el objetivo de promover su creación y consolidación, para mejorar el desarrollo económico del país, a través del fortalecimiento de las MiPyMes en el mercado nacional e internacional.

Los objetivos específicos de la política son los siguientes:

- Desarrollar la competitividad de las MiPyMes, para que se pueda garantizar la proveeduría nacional con sus productos y servicios.
- Promover el fortalecimiento de MiPyMes conformadas y dirigidas por mujeres.
- Establecer alianzas con el sector privado para impulsar su transformación y competitividad, con una colaboración transversal y multisectorial.
- Crear un tejido empresarial dinámico y resiliente, para estar preparado para las nuevas inversiones que están llegando al país, que está posicionado como la doceava economía más rica del mundo.

Todo esto se logrará a través de 4 modelos:

1. **Inclusión institucional:** busca acercar a todas las personas propietarias de las MiPyMes a los instrumentos administrativos que les permitan incrementar ventas, competitividad y garantizar una mayor esperanza de vida al negocio, se propone

simplificar dos trámites y procesos administrativos obligatorios y que exista un acompañamiento por parte del gobierno en el proceso de maduración empresarial.

2. **Inclusión digital:** en el 2024, se reportó que una de cada cinco MiPyMes ha generado ventas por Internet, el gobierno promueve el programa Internet para todos para lograr una cobertura de Internet a nivel nacional y combatir la desigualdad tecnológica, dado que, en el 2022 entre el 57 y 77% de las empresas reportaron contar con una página de Internet con un dominio empresarial, esto se convirtió en un valor agregado al comercio electrónico, representando el 5.9% del PIB.
3. **Inclusión financiera:** se promueve el acceso, uso de productos y servicios financieros de calidad a las MiPyMes, junto con facilidades administrativas para brindar una salud financiera y enseñar a prevenir fraudes, así como se brindan algunas herramientas de contabilidad básica, y educación financiera.
4. **Inclusión comercial:** se les proveen herramientas que les permite acceder a nuevos mercados, a través de esquemas como el nearshoring, impulsando su diversificación a mercados globales. El 4.6% de las Pymes participan en cadenas globales de valor.

Estos modelos se trabajarán de la mano con el programa “De la mano con tu negocio”, que se compone por las siguientes herramientas:

- **MIPYMESMX:** es una herramienta digital que ofrece programas de capacitación, información sobre trámites y servicios y mecanismos de vinculación comercial.
- **Capacitación a capacitadores:** son talleres de capacitación con personas servidoras públicas, Secretaría de desarrollo e instituciones del sector público y privado.
- **Jornadas “De la mano con tu negocio”:** es un espacio colaborativo con entidades financieras para tratar temas como trámites, capacitaciones, diálogos con expertos y ruedas de negocios.
- **Ventanilla única para MiPyMes:** es un mecanismo digital para acercar y facilitar los trámites que necesitan las empresas.

Esta política ha impulsado a que las empresas sean aliadas junto con el gobierno, para generar cambios importantes y sobre todo destacar en el mercado nacional e internacional, así como existe este apoyo para las empresas de todo el país, también existen apoyos especializados para las MiPyMes de cada estado, en Jalisco son un pilar clave para la economía estatal y representan más del 95% del total de empresas, generando una cantidad importante en empleos en sectores como el comercio, la manufactura, los servicios y agroindustria. Estas empresas en su mayoría se encuentran en industrias, como el tequila, la moda, el calzado, y el turismo, y existen los siguientes programas estatales para impulsar su desarrollo y promoción en el extranjero:

- **SEDECO Jalisco:** Brinda financiamiento, capacitación y promoción.
- **FOJAL (Fondo Jalisco de Fomento Empresarial):** Ofrece créditos y asesoría.
- **COMCE Occidente:** Ayuda a las empresas a exportar.
- **INADEM y NAFIN:** A nivel federal, facilitan programas de apoyo financiero y capacitación.

El país mantiene un firme compromiso con las micro, pequeñas y medianas, empresas, reconociendo su papel fundamental en la economía y el gran impacto que se tiene en el desarrollo y crecimiento de México, no sólo en el presente, sino también en el futuro. Las empresas, aparte de generar empleos en el país, también contribuyen a que México tenga más oferta dentro de los sectores.

Las MiPyMes enfrentan un entorno altamente competitivo, donde la innovación y digitalización, son clave para su permanencia y crecimiento en el mercado, sin embargo, se han abierto nuevas oportunidades para su fortalecimiento a través de programas de apoyo gubernamentales, financiamiento especializado y estrategias de internacionalización.

Este impulso no solamente es para crecer su participación en el mercado nacional, sino también para que tengan acceso a herramientas y recursos que les permitan internacionalizarse, a través de iniciativas como la certificación de origen para las exportaciones, plataformas de comercio digital y la participación en distintas ferias comerciales internacionales, para que se puedan integrar en cadenas de valor más amplias, contribuyendo a su competitividad y una sostenibilidad a largo plazo.

Utilizando estas herramientas se les ha permitido integrarse en el "**nearshoring**", es una estrategia de relocalización de empresas que consiste en trasladar operaciones de manufactura, ensamblaje o servicios a países cercanos al mercado de consumo principal. En el caso de México, este fenómeno ha sido impulsado por empresas que buscan producir más cerca de **Estados Unidos y Canadá**, reduciendo costos logísticos y tiempos de entrega, además de aprovechar acuerdos comerciales como el **T-MEC**, esto abre la puerta para que las **MiPyMes** se integren a sus cadenas de suministro y expandan su mercado, y les permite modernizarse, adoptar nuevas tecnologías y mejorar sus estándares de producción para ser más competitivas.

En el contexto actual, las MiPyMes poseen un alto potencial de desarrollo y múltiples oportunidades para consolidar su presencia en el mercado.

Su papel como motor de empleo, innovación y crecimiento económico las posiciona como actores clave tanto a nivel nacional como internacional. Aunque enfrentan desafíos importantes, como el acceso limitado a financiamiento o la competencia con grandes corporaciones, existen factores que pueden impulsar significativamente su fortalecimiento. Entre ellos destacan la adopción de tecnologías digitales, la expansión a través del comercio electrónico y el aprovechamiento de acuerdos comerciales como el T-MEC, que abren nuevas posibilidades en mercados internacionales. Con el respaldo de políticas públicas adecuadas y programas de financiamiento orientados a su desarrollo, las MiPyMes pueden incrementar su competitividad, escalar sus operaciones y seguir contribuyendo de forma estratégica al crecimiento económico del país.

1.2 Caracterización de la organización

La empresa ubicada en Guadalajara, Jalisco, dedicada al diseño y fabricación de equipos de prueba con integración de componentes eléctricos, electrónicos, mecánicos y neumáticos, así como el diseño de software para la operación de estos. La empresa se centra en atender la industria manufacturera. Desde su fundación, la empresa ha trabajado en el desarrollo de soluciones innovadoras para garantizar la calidad y seguridad en diversos sectores industriales. Gracias a su enfoque en la precisión y la tecnología, se ha consolidado como un referente en el mercado.

En la actualidad, la empresa cuenta con un organigrama estructurado que fue diseñado durante el periodo de primavera de 2025 y que, con el objetivo de reflejar los cambios operativos y de responsabilidad interna, ha sido revisado y actualizado en el periodo otoño 2025. Esta versión incorpora nuevas posiciones claves, ajusta líneas de reporte para mejorar la comunicación entre departamentos y optimiza la asignación de roles según las necesidades estratégicas identificadas tras la última ronda de análisis organizacional. Gracias a esta actualización, se fortalece la capacidad de coordinación interfuncional y se clarifican los flujos de decisión, permitiendo a la empresa responder con mayor agilidad.

Áreas que Conforman la empresa:

- **Diseño y Desarrollo de proyectos:** Este departamento se encarga de la investigación, creación y desarrollo de software, componentes eléctricos, mecánicos y neumáticos para los equipos de prueba, asegurando que cumplan con los estándares de calidad, seguridad, regulaciones ambientales, automatización, y controles requeridos en la industria a lo largo de todo el proceso y entrega del equipo final.
- **Producción y Ensamblaje:** En esta área, se fabrican los equipos de prueba utilizando materiales de alta calidad y tecnología avanzada. Se supervisa cada fase del proceso para garantizar la eficiencia y precisión de los dispositivos.
- **Atención al Cliente:** Se encarga de establecer relaciones comerciales con empresas y distribuidores. Su objetivo es ampliar la presencia de la empresa en el sector industrial y satisfacer las necesidades específicas de los clientes.
- **Finanzas y Administración:** La empresa cuenta con una persona dedicada a la gestión de recursos financieros, planificación presupuestaria y cumplimiento de obligaciones fiscales. Para tareas más especializadas, colaboran con asesores externos que garantizan la estabilidad y proyección financiera de la empresa.

Propósito y Razón de Ser:

Inicialmente las declaraciones de misión y visión fueron formuladas de manera genérica y enfocadas únicamente en cumplir con un requisito de presentación en su sitio web. No reflejaban con fidelidad las aspiraciones del fundador, ni comunican de forma clara la propuesta de valor distintiva, el diferenciador competitivo o la posición estratégica que la compañía busca ocupar en el mercado. Tras los esfuerzos realizados durante el primer periodo de implementaciones verano 2025, se trabajó en colaboración con la empresa para determinar declaraciones de misión y visión que realmente reflejen estos aspectos. De este modo la misión y visión actuales, resultado del periodo verano 2025 son:

- **Misión:** Diseñar, fabricar e integrar equipos de prueba electrónicos, mecánicos y neumáticos de alta precisión, ofreciendo soluciones tecnológicas especializadas, confiables, que aceleran el nivel de innovación de nuestros clientes cumpliendo sus objetivos y expectativas.

Trabajamos con pasión, legalidad y compromiso para crear relaciones de confianza a largo plazo, mientras brindamos bienestar y desarrollo a quienes forman parte de nuestro equipo.

- **Visión:** Consolidarnos como una empresa con presencia nacional e internacional en el diseño, fabricación e integración de equipo de prueba de alta tecnología. la empresa es reconocida por su excelencia operativa, nivel y capacidad de innovación.

Nuestras soluciones garantizan un trato humano, profesional, transparente que fortalece nuestras relaciones de largo plazo y crecimiento con nuestros clientes, reflejando el compromiso y esfuerzo de nuestros colaboradores.

Personas que Participan y sus Roles:

Durante la actualización del organigrama, realizada entre el periodo de primavera 2025, el de verano 2025, y el de otoño 2025 se corroboraron la cadena de mando, los puestos y las áreas de la empresa para reflejar con precisión su estructura real. En este proceso, varios técnicos de maquinaria fueron reubicados en funciones más alineadas con sus competencias; el área de “Project Management” fue eliminada y sus gerentes se integraron a la renovada área de “Account Management” (anteriormente denominada “Automatización”); y se creó una nueva unidad denominada “IT (Tecnologías de Información) e Instalaciones” para centralizar la gestión de sistemas y el mantenimiento de infraestructura. Estos ajustes garantizan una distribución más eficiente de responsabilidades y una comunicación más clara entre niveles jerárquicos.

La organización actual se divide en 4 niveles de mando

1. Dirección general

- José Luis Ruvalcaba (director general): Lidera la empresa, estableciendo la visión y la estrategia a largo plazo. Supervisa todas las operaciones y toma decisiones clave para el crecimiento y éxito de la empresa.

2. Jefaturas/supervisores de departamentos

- Alejandra Martínez (Gerente de Finanzas): Responsable de la gestión financiera de la empresa, asegurando la precisión de los registros y el cumplimiento de las obligaciones fiscales. Colabora con un equipo contable para mantener la salud financiera de la empresa.
- Sergio Ruvalcaba (Encargado de Tecnologías Informáticas (IT) e instalaciones y Socio Capitalista): Gestiona las relaciones comerciales con clientes internacionales, se encarga de expandir la presencia de la empresa en mercados globales y supervisa el uso correcto de los sistemas informáticos.
- Fabian Ruvalcaba (Account Manager): Coordina y supervisa los proyectos dentro de la empresa, asegurando que se cumplan los plazos y se logren los objetivos establecidos.
- Christian Ruvalcaba (Supervisor de operaciones mecánicas): Coordina y supervisa la producción en el área de maquinado, asegurando que las piezas fabricadas cumplan con los estándares de calidad y precisión requeridos. Su labor incluye la optimización de tiempos de producción, la resolución de problemas técnicos y la supervisión del desempeño de los operadores de maquinaria CNC y fresadoras. Además, implementa mejoras en los procesos de fabricación para incrementar la eficiencia y se encarga de la capacitación del personal en técnicas de maquinado y seguridad industrial.
- Natalia Mora (Supervisora de Compras): Administra y gestiona la adquisición de materiales y herramientas necesarias para la operación de la empresa. También se encarga de garantizar el abastecimiento de insumos clave para evitar interrupciones en la producción, controlar los niveles de inventario y buscar opciones de compra más eficientes para la empresa.
- Hugo Castro (Account Manager): Administra las cuentas de clientes y contribuye en el diseño de productos y materiales de marketing.
- Israel Méndez (Supervisor de Diseño): Lidera el equipo de diseño, asegurando la creación de productos innovadores y atractivos.
- Christopher Mercado (Account Manager e Ingenieros de Software Senior): Desarrollan y mantienen los sistemas de software, asegurando que cumplan con los estándares de calidad y funcionalidad requeridos.

- Patricia García de Alba (Supervisora de desarrollo de software) líder del equipo y área de desarrollo eléctrico y de software y encargada del seguimiento donde se consulta las especificaciones, fechas, encargados y estatus de los proyectos en curso

3. Encargados de personal en áreas específicas

- Oscar González (Programador CNC), Jesús Cerpa (Técnico de Máquinas), y Rodrigo Arriola (Técnico de Máquinas): Trabajan en la programación y operación de maquinaria CNC, fresadoras y torno, para la fabricación de piezas utilizables dentro de los proyectos a realizar, además aseguran el funcionamiento óptimo de la producción.
- Omar Sánchez, Emmanuel Celaya, y Mauricio Cazares (Técnicos de Software): Apoyan en el desarrollo y mantenimiento de sistemas de software.
- Martín Álvarez (Ingeniero de Ensamble Mecánico Senior): Lidera la supervisión del ensamblaje de componentes mecánicos en los proyectos de la empresa. Se asegura de que cada pieza ensamblada cumpla con los requisitos técnicos y de calidad establecidos. Además, coordina con otros departamentos para optimizar los procesos de ensamblaje y propone mejoras en el diseño y producción para aumentar la eficiencia.
- Jesús Ortiz (Supervisor eléctrico): Se aseguran de que los sistemas eléctricos cumplen con las normativas de seguridad y eficiencia energética, diagnostican y solucionan fallas en los circuitos eléctricos de la empresa y trabajan en la mejora y automatización de los procesos eléctricos dentro de la fabricación.

4. técnicos, auxiliares y operadores

- Claudia Gutiérrez y Yaretzi Ruvalcaba (Auxiliares Administrativos): Apoyan en las tareas administrativas, garantizando la organización y eficiencia en las operaciones diarias de la empresa.

- Nayeli Cerpa (Auxiliar Contable): Asiste en la contabilidad de la empresa, asegurando que todas las transacciones financieras se registren con precisión.
- Ernesto Martínez (Chofer): Asegura la entrega puntual de los productos terminados a los clientes. Planifica rutas logísticas eficientes para optimizar tiempos de entrega y costos de transporte. Además, verifica que los productos transportados cumplan con los requisitos de embalaje y seguridad, y realice revisiones periódicas a los vehículos de la empresa para garantizar su buen estado y funcionamiento.
- Otros Miembros del Equipo:
- Natalyn del Real (Auxiliar de Almacén): Gestiona y organiza el inventario de materiales, asegurando el correcto almacenamiento y control de existencias.
- Hugo Beltrán (Ingeniero Eléctricos): Diseña y supervisa la instalación de sistemas eléctricos en la maquinaria y equipos de producción.

Varios Auxiliares y Técnicos (María Rodríguez, Ulises Martínez, Noe Sánchez, Israel Martínez, Mauricio Diaz, etc.): Apoyan en diversas áreas de la empresa, desde maquinado y ensamblaje hasta mantenimiento y limpieza.

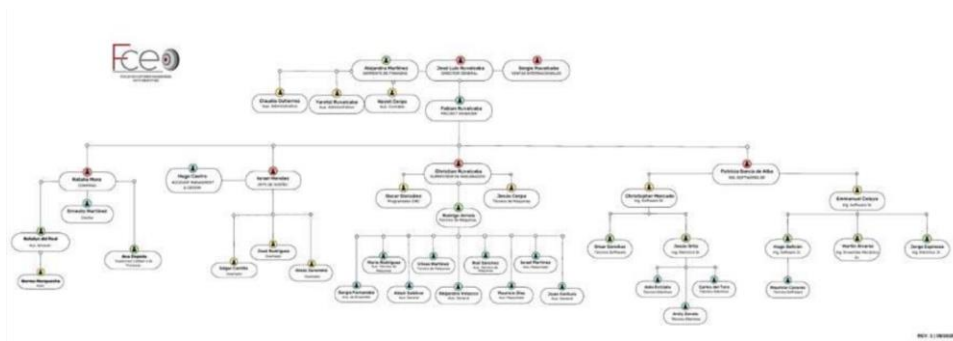


Figura 1. Organigrama original de la empresa, enero 2025

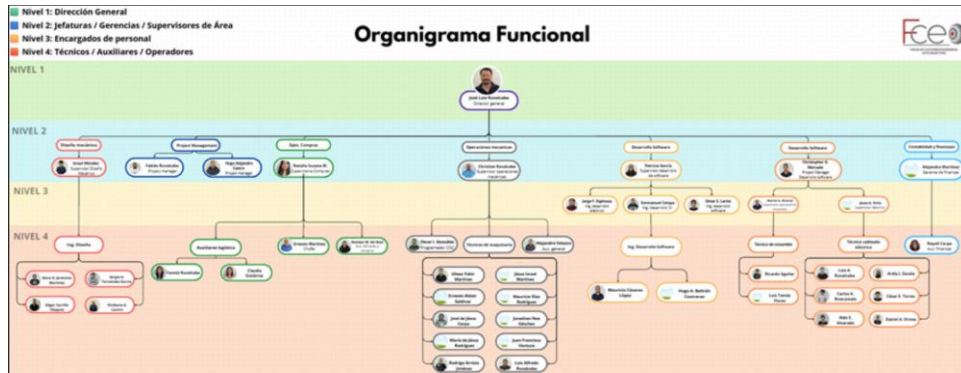


Figura 2. Primer organigrama ajustado, mayo 2025.

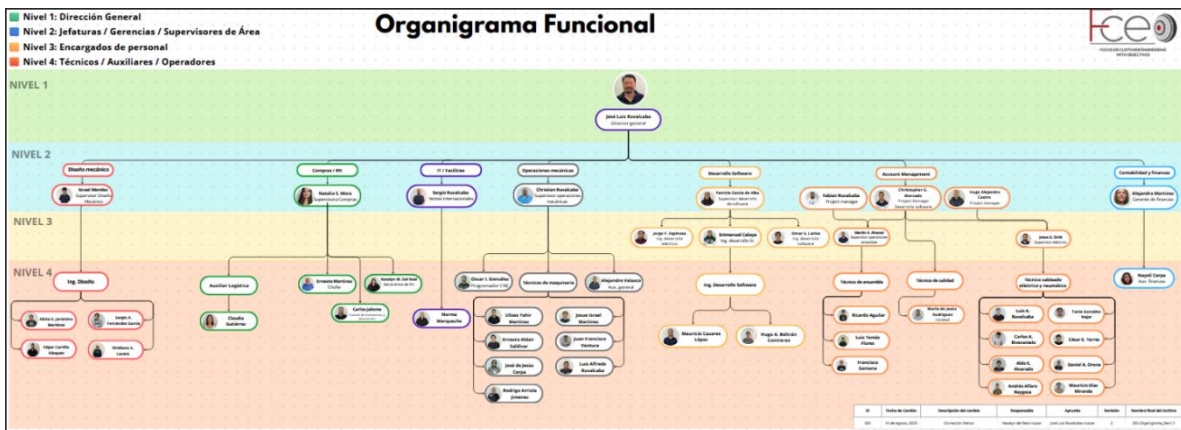


Figura 3. Organigrama actualizado, septiembre 2025.

Otros Elementos que Comunican lo que es la Organización:

- **Filosofía:** La filosofía de la empresa se basa en la innovación, la precisión y el compromiso con la excelencia. La empresa busca desarrollar soluciones tecnológicas avanzadas que contribuyan a la seguridad y eficiencia en diversos sectores industriales.
- **Compromiso con el Cliente:** La empresa está comprometida con cumplir los estándares de calidad en todos sus productos, garantizando la satisfacción del cliente y la confiabilidad de sus equipos. Este compromiso se refleja en su atención inmediata a cualquier cliente que requiera sus servicios.

1.3 Identificación de la(s) problemática(s)

Como parte del proceso de diagnóstico realizado durante el periodo de primavera 2025 del proyecto de aplicación profesional Consultoría para la Competitividad en PyMEs, se identificaron varias problemáticas que afectan la eficiencia operativa y crecimiento de la organización. Como respuesta a estas problemáticas, el periodo de diagnóstico concluyó con la propuesta de cuatro implementaciones preliminares. Dichas implementaciones se enfocaron en:

1. Planificación estratégica y control de proyectos

Problema Identificado:

La empresa no ejecuta una planificación estratégica formalizada ni con un sistema eficiente para lograr la gestión y el control de proyectos. Los objetivos de producción no están claramente definidos, así como mecanismos estructurados para medir el cumplimiento de planes y evaluar el rendimiento de los proyectos. Además, no se dispone de información precisa sobre la capacidad de producción y costos operativos.

Sin indicadores clave de desempeño (KPIs) ni un sistema de monitoreo adecuado, la empresa no puede evaluar su desempeño ni implementar mejoras basadas en datos concretos.

2. Desorganización en la gestión del personal y recursos humanos

Problema Identificado:

El área de Recursos Humanos de la empresa muestra deficiencias en la formalización de procesos clave como reclutamiento, selección, evaluación del desempeño y capacitación del personal. No se cuenta con criterios estandarizados para la contratación, ni con un programa estructurado de formación y desarrollo de talento. Adicionalmente, se identificó una aplicación inconsistente de reglamentos internos y medidas disciplinarias.

3. Deficiencias en el control de inventarios y gestión de stock

Problema Identificado:

La empresa no cuenta con un sistema eficiente y actualizado de gestión de inventarios, lo que genera problemas en la disponibilidad y administración de materias primas, productos en proceso y productos terminados. No existen registros precisos y actualizados sobre el stock, lo que dificulta la toma de decisiones en compras, producción y ventas.

El proceso de evaluación consecutivo que tuvo lugar al comienzo del Periodo Verano 2025, determinó que las problemáticas anteriormente mencionadas aún tienen lugar dentro de la empresa y es necesario dar seguimiento a las implementaciones de la etapa de diagnóstico, además de identificar algunas otras. Estas fueron las problemáticas encontradas:

4. Sistemas de información

Problema Identificado: La empresa no cuenta con un sistema que asista a la comunicación efectiva de la información a través de las áreas operativas y los colaboradores relevantes. No se ha dado uso a los sistemas de información propuestos durante el periodo anterior para la captura de métricas y resultados.

Impacto:

- La coordinación entre áreas es deficiente: se dificulta la comunicación fluida entre departamentos, lo que puede provocar errores, retrasos y duplicación de esfuerzos.
- Toma de decisiones poco informada: sin métricas claras ni datos actualizados, los líderes toman decisiones basadas en suposiciones o información incompleta, lo que puede afectar negativamente la eficiencia y los resultados.
- Baja visibilidad del desempeño organizacional: al no capturar ni analizar resultados, es difícil identificar áreas de mejora, medir el progreso o implementar acciones correctivas oportunas.
- Desmotivación del personal: La claridad con que se transmite la información y de canales formales de comunicación genera frustración entre los colaboradores, disminuyendo el compromiso y la productividad.

5. Organigrama

Problema Identificado:

La cadena de mando presente actualmente en la empresa es difusa e inconsistente. Los roles previstos en el organigrama en función no son siempre congruentes con las responsabilidades y obligaciones delegadas a dichos roles.

Impacto:

- Confusión en la toma de decisiones: una cadena de mando difusa genera incertidumbre sobre quién debe tomar decisiones clave, lo que puede causar retrasos y conflictos internos.
- Duplicidad o abandono de tareas: la claridad en los roles y responsabilidades es deficiente lo que puede llevar a que algunas tareas se repitan innecesariamente o, por el contrario, queden desatendidas.
- Desempeño ineficiente del personal: cuando los colaboradores no tienen definidas sus funciones, se expanden sin control o reciben instrucciones contradictorias, su desempeño se ve afectado negativamente.
- Cadena de jerarquía no definida: sin una estructura de mando definida, se dificulta asignar responsabilidades y evaluar adecuadamente el cumplimiento de objetivos.
- Desmotivación y conflicto interno: la incongruencia entre el organigrama formal y las responsabilidades reales puede generar frustración, inequidad y tensiones entre empleados y líderes.

6. Competitividad Internacional

Problema Identificado:

La empresa se encuentra actualmente bajo una fuerte presión por parte de 3 clientes, quienes están ubicados en Estados Unidos y Canadá. quienes exigen una reducción en los costos con

el objetivo de mantener relaciones comerciales más competitivas. Esta situación ha generado la necesidad de participar de los programas de reducción arancelaria como IMMEX y PROSEC.

Impacto:

- Necesidad urgente de adaptación operativa: Para mantenerse competitiva y cumplir con las exigencias de sus principales clientes, la empresa debe ajustar sus procesos y estructura para integrarse eficazmente a programas como IMMEX y PROSEC.
- Presión sobre los márgenes de ganancia: La exigencia de reducción de costos puede afectar la rentabilidad si no se gestionan adecuadamente los insumos, la eficiencia productiva y los beneficios derivados de los programas arancelarios.

7. Identidad Empresarial

Problema Identificado:

La misión, visión, y valores no reflejan la realidad u objetivos de la empresa.

Impacto:

- Desalineación organizacional: sin una misión, visión, objetivos y valores definidos, los equipos trabajan con enfoques distintos, lo que dificulta la coordinación y reduce la efectividad colectiva.
- Toma de decisiones inconsistente: la toma de decisiones se basa en criterios individuales o circunstanciales, lo que puede generar resultados contradictorios o poco sostenibles.
- Limitación del crecimiento a largo plazo: La ausencia de un rumbo definido impide establecer prioridades estratégicas, dificultando la planificación y el desarrollo sostenido de la empresa en el tiempo.

Además, se identificó una problemática más a la cual no se adjudicó ninguna implementación durante el periodo de diagnóstico y a la cual tampoco se le adjudicó ninguna implementación en este periodo de verano 2025 dado que primero es

necesario dar un avance a las implementaciones anteriores para abordar dicha problemática.

8. Sistema de gestión de calidad

Problema Identificado:

No se cuenta con un sistema de gestión de calidad estructurado que garantice la estandarización de procesos y el cumplimiento de estándares de calidad en productos y servicios. La empresa carece de procedimientos documentados para el aseguramiento de calidad en las distintas etapas de producción, así como de mecanismos de control y seguimiento que permitan identificar y corregir desviaciones.

Durante el periodo de verano 2025 se lograron avances significativos en estas problemáticas a través de diferentes tácticas. Entre lo logrado se puede destacar:

- Redefinición de la identidad institucional (misión, visión y valores).
- Diseño del macro mapa de procesos.
- Actualización y puesta en marcha del manual de inducción.
- Elaboración de lineamientos clave para la expansión internacional.
- Uso inicial de sistemas de información para la comunicación y gestión interdepartamental.

Partiendo de lo logrado en el periodo de verano 2025. La empresa tiene todavía varias áreas de oportunidad a desarrollar en sus capacidades empresariales de planificación estratégica, gestión comercial y manejo de información. Para el periodo de otoño 2025 decidimos abordar las siguientes problemáticas para desarrollar dichas capacidades:

1. Planeación estratégica y priorización de proyectos

Problema identificado:

La empresa continúa enfrentando limitaciones en la formalización de su proceso de planeación estratégica y en la gestión integral de sus proyectos. Si bien en el

periodo anterior se realizaron avances mediante talleres de planeación y el diseño de herramientas para la clasificación de proyectos, aún no se logra consolidar un sistema estandarizado que garantice el seguimiento de objetivos y la evaluación de resultados.

La falta de una metodología de planeación institucionalizada y de herramientas de control integradas al ERP impide medir con precisión el cumplimiento de metas estratégicas, la priorización de proyectos de alto valor y la alineación con la visión organizacional.

Impacto:

- Dificultad para definir objetivos claros y medibles por área.
- Limitada capacidad para evaluar el rendimiento y el impacto de los proyectos ejecutados.
- Retrasos en la toma de decisiones estratégicas debido a la falta de información consolidada.
- Pérdida de oportunidades de mejora continua y de crecimiento organizacional.

2. Gestión del talento humano y desarrollo organizacional

Problema identificado:

La documentación de descripciones de puesto no está actualizada y la definición de programas de capacitación no está documentada. No existe todavía un proceso formal de actualización ni un sistema que asegure que las funciones y competencias definidas sean comprendidas y aplicadas por todo el personal.

Asimismo, el plan de capacitaciones aún no se encuentra plenamente operativo ni vinculado con los objetivos estratégicos de la empresa, lo que limita el desarrollo integral del talento y la retención del personal clave.

Impacto:

- No existe claridad en responsabilidades y funciones dentro de los equipos.
- Escasa alineación entre el desarrollo del talento humano y las metas estratégicas.
- Reducción del sentido de pertenencia y compromiso del personal.
- Dificultad para medir el retorno de la inversión en capacitación.

3. Control de inventarios y trazabilidad de materiales

Problema identificado:

El nuevo sistema de gestión de inventarios aún se encuentra en etapa de documentación y estandarización, lo que genera inconsistencias en los registros y la trazabilidad de materiales. A pesar de contar con un encargado del almacén y con una metodología propuesta, su aplicación no ha sido extendida a todas las áreas operativas.

La ausencia de un control sistemático y de indicadores claros sobre movimientos de materiales afecta la planeación de compras, la producción y la entrega de productos, generando posibles pérdidas de eficiencia y aumento de costos operativos.

Impacto:

- Inexactitud en los niveles de inventario y en los costos asociados.
- Riesgo de desabasto o sobre-inventario.
- No se registra visibilidad ni evidencia de los movimientos de materiales y herramientas, lo que ocasiona tiempos muertos o afecta la productividad.
- Dificultad para evaluar el desempeño logístico y productivo.

4. Sistemas de información y comunicación interna

Problema identificado:

La empresa no cuenta todavía con un sistema unificado que facilite la comunicación fluida entre las diferentes áreas y el seguimiento de información clave para la toma de decisiones. A pesar de haberse implementado plataformas digitales y herramientas colaborativas, su adopción por parte de los colaboradores ha sido limitada.

Los mecanismos actuales no garantizan una adecuada captura, almacenamiento y análisis de datos, lo que impide aprovechar los beneficios de una gestión basada en información confiable.

Impacto:

- Coordinación y sincronización limitada entre departamentos.
- Pérdida de información relevante en procesos operativos y administrativos.

- Dificultad para medir el cumplimiento de indicadores clave de desempeño (KPIs).
- Toma de decisiones basada en suposiciones o datos incompletos.
- Desmotivación del personal por falta de claridad y retroalimentación.

1.4. Planeación de alternativa(s)

Dentro del competitivo entorno empresarial actual, las organizaciones enfrentan desafíos constantes que requieren respuestas estratégicas y fundamentadas. La capacidad de identificar y evaluar diversas alternativas es crucial para la toma de decisiones efectivas y la consecución de objetivos organizacionales. En este contexto, la planeación de alternativas se rige como una herramienta fundamental para las empresas que buscan no solo resolver situaciones problemáticas, sino también capitalizar oportunidades y sobresalir en su industria.

Esta herramienta implica el análisis y desarrollo de diversas estrategias que una empresa puede adoptar para enfrentar un problema, permitiendo anticipar y mitigar posibles riesgos y consecuencias.

El primer paso fue desarrollar un plan de trabajo a partir de las áreas clave de desempeño que se identificaron previamente como “Dirección estratégica, Gestión comercial y Sistemas de información”, de los cuales se desglosaron diferentes objetivos sobre los que se definieron en este periodo distintas tácticas, actividades e indicadores de producto, uso y beneficio, los cuales sirvieron para identificar el avance de cada una de las tácticas y su utilización dentro de la empresa. Estas tácticas ligadas a su vez a una meta, responsable y colaborador cada táctica, siendo estos dos últimos las personas que lideran cada táctica y quienes apoyan a su desarrollo.

Una vez establecido el plan de trabajo en V2025 se parte y se toma como base para el plan de trabajo en este periodo O2025, el cual consiste en las distintas tácticas que se propusieron, estas están ordenadas en orden cronológico para poder cumplir con todas las tácticas propuestas y sus actividades, con sus indicadores anteriormente mencionados, finalmente se plantea una meta a llegar antes del final del periodo de otoño.

Para el desarrollo del plan de trabajo el equipo se reunió junto con los consultores senior para proponer diferentes ideas y propuestas, y una vez con las primeras 2 visitas a la empresa y en sesiones de trabajo internas del equipo se logró definir la versión final en la tercera semana de trabajo que a la vez fue aprobada en sesión con el equipo de la empresa que participa en el proyecto.

A continuación, se describen el contenido del plan de trabajo:

Área clave de desempeño---Dirección estratégica

Capacidad empresarial---Gestión estratégica eficiente y dinámica

Objetivo: Implementar una planificación estratégica formalizada para establecer objetivos claros, medibles y alineados a la misión y visión.

Táctica 1: Metodología de planeación estratégica

Se propuso organizar un taller de planeación estratégica en conjunto con los directivos de la empresa. Esta actividad fue validada como prioritaria, ya que permite generar un plan integral que articule las metas a corto, mediano y largo plazo.

El producto es un taller de planeación estratégica documentado con toda la información recopilada en las sesiones con la empresa.

El indicador de Uso es que se comparta con los colaboradores de la empresa y se integre en la toma de decisiones de la organización.

El indicador de Beneficio es que se cumpla la visión organizacional y se orienten los esfuerzos hacia objetivos comunes.

Meta: 23 de octubre – Plan estratégico formalizado y compartido con todas las áreas de la empresa.

Táctica 2: Desarrollo de la herramienta para clasificación de proyectos.

Se definió como alternativa crear una herramienta que permita clasificar y evaluar los proyectos con base a ciertos criterios estratégicos. Esta táctica fue validada al detectar la falta de un sistema para clasificar la importancia de los proyectos que tenga la empresa.

El producto fue una herramienta de análisis de proyectos editable.

El indicador de Uso es que la empresa cuente con un instrumento para evaluar proyectos y tomar decisiones con mayor claridad.

El indicador de Beneficio es la mejora en la toma de decisiones al seleccionar proyectos que tengan más valor estratégico para la empresa.

Meta: 27 de noviembre - desarrollo de la herramienta final.

Táctica 3: Implementación de la herramienta de clasificación de proyectos.

Se acordó como alternativa aplicar la herramienta en proyectos reales a modo de prueba piloto. Esto permitirá validar su funcionalidad y realizar los ajustes necesarios.

El producto es una herramienta habilitada y utilizada en proyectos en curso.

El indicador de Uso es que se aplique el formato para evaluar nuevos proyectos y dar seguimiento a los ya existentes.

El indicador de Beneficio es que proporcione control, orden y mayor trazabilidad en la gestión de proyectos.

Meta: 27 de noviembre – Entrega de la herramienta completa y funcionando.

Para el segundo objetivo: Desarrollar programas estructurados para el crecimiento del talento humano, se propusieron las siguientes tácticas, actividades e indicadores:

Táctica 4: Revisión y desarrollo de descripciones de puestos clave.

Se propuso como alternativa revisar la información existente y actualizar las descripciones de puestos para alinear responsabilidades y competencias. La empresa validó la necesidad de formalizar estas definiciones.

El producto es un documento con la descripción de al menos 10 puestos clave.

El indicador Uso es que se comunique al personal las funciones específicas y se usa como referencia para la inducción y el desempeño.

El indicador Beneficio es que se alinea al personal con la estrategia y organización de la empresa.

Táctica 5: Desarrollo de un plan de capacitaciones.

Se propuso elaborar un plan de capacitaciones documentado, priorizando las necesidades detectadas en conjunto con los líderes de cada área. Esta alternativa fue validada por su impacto en el desarrollo del talento humano.

El producto es un plan de capacitaciones documentado.

El indicador de Uso es que los colaboradores y líderes de cada área refieren al documento como guía para la formación continua.

El indicador de Beneficio se percibe en el incremento en las competencias del personal, lo que fortalece el desempeño general de la organización.

Meta: 27 de octubre – Plan de capacitación completo y compartido con la empresa.

Área clave de desempeño---Gestión comercial.

Capacidad empresarial--- Expansión ágil del mercado (nacional y extranjero) y posicionamiento de la empresa.

Para el objetivo: Desarrollar la gestión estratégica de la expansión, participación en el mercado y la demanda para optimizar la eficiencia operativa.

Táctica 1: Validación de clasificaciones arancelarias

Se propuso revisar y validar las clasificaciones arancelarias utilizadas actualmente por la empresa para detectar posibles errores o inconsistencias. Esta actividad fue validada, ya que garantiza el cumplimiento normativo en importaciones y exportaciones.

El producto es un informe con las correcciones y un documento de recomendaciones para futuras clasificaciones.

El indicador de Uso es que funcione como guía de referencia confiable para transacciones internacionales y para garantizar el cumplimiento normativo en importaciones y exportaciones.

El indicador de Beneficio es que exista la capacidad de llevar transacciones internacionales de manera segura y confiable.

Táctica 2: Revisión de reglas de origen.

Se propuso revisar las reglas de origen actualmente utilizadas por la empresa para detectar posibles errores o inconsistencias y asegurar que las operaciones cumplan con la normativa aplicable.

El producto es un documento con las reglas de origen establecidas.

El indicador de Uso es que funcione y se aplique como documento de referencia confiable para transacciones internacionales.

El indicador de Beneficio es la disminución de riesgos legales, mayor confianza y certidumbre en operaciones de exportación.

Área clave de desempeño---Sistemas de información.

Capacidad empresarial--- Gestión de sistemas de información confiables entre operaciones y áreas funcionales.

Para el objetivo: Implementar sistemas de información para la gestión eficiente de ventas, operaciones (inventarios) y desarrollo de proyectos que aporten a la comunicación y la toma de decisiones estratégicas.

Táctica 1: Metodología y evaluación del ecosistema de comunicación

Se propuso dar seguimiento posterior a la presentación para verificar el nivel de uso y comprensión de la plataforma (Teams), identificar qué herramientas dentro de la plataforma les resultan útiles y realizar entrevistas al personal que hace uso de la plataforma y/o que asistió a la presentación.

El producto es un informe de la evaluación del ecosistema de comunicación.

El indicador de Uso es que se identifiquen y se documenten las áreas de mejora sobre el uso de la herramienta.

El indicador de Beneficio es la reducción de confusiones y mayor productividad.

Meta: Informe entregado con las áreas de mejora identificadas.

Táctica 2: Definición de metodología para el nuevo sistema de manejo de inventarios y almacén.

Se propuso recaudar información con el nuevo encargado de almacén, documentar el nuevo proceso de manejo y compartir la metodología como manual al resto de las áreas.

El producto es un manual para gestión del inventario de piezas y herramientas.

El indicador de Uso es que la metodología sea conocida y utilizada por todos los colaboradores; se registran todos los movimientos del almacén.

El indicador Beneficio es que exista trazabilidad total del inventario, materia prima y herramientas.

Meta: Manual difundido y aplicado en todas las áreas.

Táctica 3: Seguimiento a operación de indicadores clave de desempeño (KPIs)

Se propuso actualizar y poner en función la herramienta de los KPIs, desarrollar los archivos de fuentes de datos para alimentar la herramienta y promover su uso en cada área.

El indicador de Uso es que los archivos se utilicen en cada área respectiva a los indicadores y se registren los resultados de los indicadores en la herramienta.

El indicador de Beneficio es la mejora continua de las operaciones de la empresa. Toma de decisiones basada en datos. Se documentan procesos para futuras certificaciones.

Meta: Herramienta y archivos actualizados y en uso en todas las áreas.

Táctica 4: Integración de herramientas al ERP

Se propuso evaluar la viabilidad de integrar las herramientas al ERP, escoger métricas e información a integrar y desarrollar un plan de integración.

El producto es un plan de migración de datos de herramientas.

El indicador de Uso es que el ERP se utiliza para medir la información relacionada a las herramientas. Existe un control y monitoreo de la información.

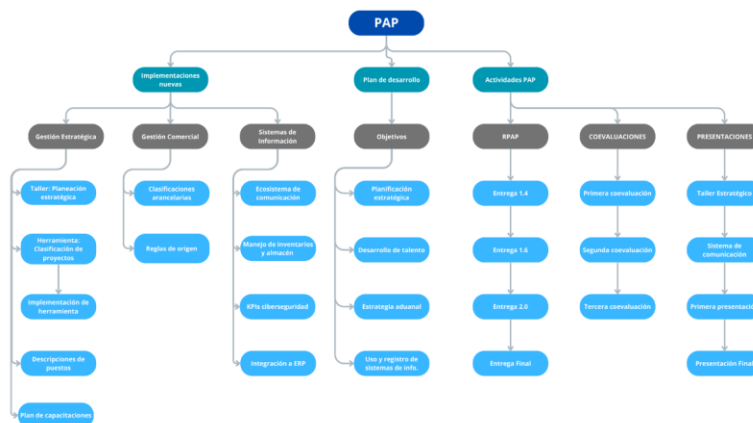
El indicador de Beneficio es que se toman decisiones informadas que se alinean con los objetivos de la empresa.

Meta: Plan de migración desarrollado e implementación iniciada.

Acta Constitutiva.

El acta constitutiva es un documento formal donde se establecen las bases de la empresa en la que se estará trabajando durante el período, busca plasmar la finalidad del proyecto, los objetivos, alcance, gobernabilidad, límites, restricciones, supuestos y la manera en que se integran los equipos del PAP ITESO y la empresa en cuanto a comunicación, roles y responsabilidades, análisis de riesgos en el proyecto.

Estructura de Desglose de Trabajo



La Estructura de Desglose de Trabajo (EDT) es una herramienta fundamental en la gestión de proyectos que permite dividir un proyecto complejo en partes más pequeñas y

manejables. Se presenta en forma de un diagrama jerárquico, donde el proyecto general se descompone en entregables, fases, tareas y actividades específicas. Esta estructura facilita una visión clara y organizada de todos los elementos necesarios para completar el proyecto de manera efectiva.

Diagrama de Red



El Diagrama de Red es una herramienta de gestión de proyectos que muestra visualmente la secuencia y la interdependencia de las actividades necesarias para completar un proyecto. Utiliza nodos y flechas para representar las tareas y sus relaciones, facilitando la identificación del camino crítico, la duración total del proyecto y las tareas que pueden retrasarse sin afectar el plazo final.

Dentro del acta constitutiva, se desarrollaron los siguientes elementos:

Acuerdos de comunicación.

El acuerdo de comunicación es un documento que establece las pautas y los métodos para compartir información sobre el progreso de un proyecto. Su objetivo es garantizar que todos los miembros del equipo se comuniquen de manera clara y consistente, asegurando que comprendan el estado actual del proyecto, las áreas de enfoque y los próximos pasos a seguir.

Mecanismo	¿Para qué?	¿De quién?	¿A quién?	¿Cuándo?
WhatsApp	Determinar y aclarar acuerdos, dudas, notificaciones, obtención de información e imprevistos.	Consultores, consultores jr., equipo empresarial.	Consultores, consultores jr., equipo empresarial.	De lunes a sábado de 8AM a 8PM (y domingos en casos de emergencia)
SharePoint	Compartir y elaborar los archivos entregables, así como también los archivos que nos dan soporte para avanzar en los archivos entregables.	Consultores Sr, consultores jr.	Consultores, consultores jr. Docente consultor	Durante los horarios PAP y fuera de estos.

Teams	Organizarnos sobre cómo trabajar, qué tenemos que hacer en el presente y en el futuro a corto plazo, y revisar los trabajos realizados.	Consultores, consultores jr. Docente consultor.	Consultores, consultores jr.	Dentro de los horarios establecidos con la empresa, de lunes a sábado de 8AM a 8PM
Correo Electrónico	Compartir información o archivos, generar citas o sesiones virtuales, informar sobre avances.	Consultores, consultores jr., equipo empresarial. Docente consultor	Consultores Sr, consultores jr., equipo empresarial.	En cualquier momento necesario.
Zoom	Organizarnos sobre las actividades a realizar, trabajar en conjunto, opiniones y dudas con el equipo empresarial.	Consultores, consultores jr., equipo empresarial. Docente consultor	Consultores, consultores jr., equipo empresarial. Docente consultor	Dentro de los horarios PAP.
Teléfono	Generar citas o sesiones y confirmar las mismas, estar atentos sobre la	Consultores, consultores jr., equipo empresarial.	Consultores, consultores jr., equipo empresarial.	En los horarios establecidos, de lunes a sábado de 8AM a 8PM

	situación actual de los compañeros.			
--	-------------------------------------	--	--	--

Acuerdo de RH.

El plan de gestión de recursos humanos del proyecto define integralmente las funciones, responsabilidades y competencias necesarias para cada miembro del equipo durante el desarrollo de la consultoría. Asimismo, describe claramente los criterios y procedimientos utilizados para la selección, asignación y administración del personal involucrado, con el objetivo de garantizar una distribución efectiva de recursos, optimizar el tiempo y proporcionar la capacitación necesaria para alcanzar satisfactoriamente los objetivos del proyecto.

Acuerdo de Recursos Humanos 2025		
ROL	INTEGRANTES	RESPONSABILIDADES
Docente- consultor	<ul style="list-style-type: none"> José Antonio Gerardo Pujals Acevedo 	Coordinar intervención con equipo universitario. Facilitador de aprendizaje. Enlace con empresario y equipo PAP. Evaluar, calificar y comunicar las calificaciones.
Consultor jr.	<ul style="list-style-type: none"> Diego Plascencia María Paola Torres González Héctor Eduardo Concha Rangel 	Análisis, asesoramiento, identificación de problemas, movilización de implementaciones y propuesta de soluciones.

	<ul style="list-style-type: none"> • Santiago Andujo Infante • Dario Alejandro Centeno Solórzano 	
Equipo empresarial	<ul style="list-style-type: none"> • José Luis Ruvalcaba (director general) • Alejandra Martínez (Gerente de Finanzas) • Fabian Ruvalcaba (Project Manager) • Natalia Mora (Compras) • Christian Ruvalcaba (Supervisor de Maquinados) 	Proporcionar información, resolución de dudas y comunicación.

Cronograma.

Para desarrollar el cronograma del proyecto, dividimos todas las tareas identificadas en la Estructura de Desglose de Trabajo (EDT) en un plan semanal detallado. Asignamos cada actividad a una semana específica, considerando la prioridad y la relación entre tareas para asegurar un flujo de trabajo eficiente. Además, establecimos fechas de inicio y fin para cada actividad, asegurándonos de que hubiera suficiente tiempo para completar cada una sin retrasar las siguientes. También designamos a los responsables de cada tarea, lo que permitió una mejor distribución del trabajo y claridad en las responsabilidades del equipo.

Cronograma

FCED

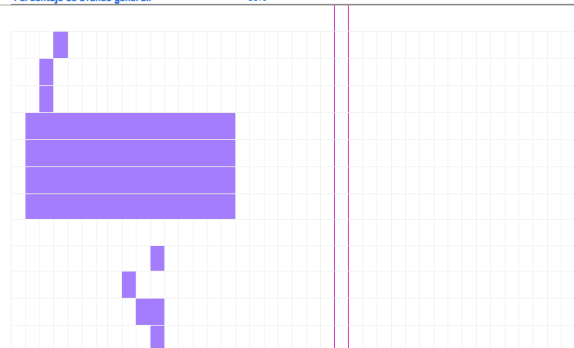
PAP CC P2025

Inicio del proyecto: ma. 26/8/2025

Mostrar semana: I

Porcentaje de avance general: 33%

Semana 2 (26 al 28 Agosto)	97%		
Primera visita a la empresa (atrasado)	100%	26/08/2025	26/08/2025
Formato equipo	100%	27/08/2025	27/08/2025
Acta constitutiva	100%	27/08/2025	27/08/2025
Plan de Desarrollo	100%	28/08/2025	08/09/2025
EET	100%	28/08/2025	08/09/2025
Diagrama de red	100%	28/08/2025	08/09/2025
Cronograma	80%	28/08/2025	08/09/2025
Semana 3 (2 al 4 Septiembre)	100%		
Primera visita a la empresa	100%	04/09/2025	04/09/2025
Propuesta de tácticas preliminares	100%	02/09/2025	02/09/2025
Revisión de avance de tácticas pasadas	100%	03/09/2025	04/09/2025
Revisión de tácticas preliminares	100%	04/09/2025	04/09/2025



V B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z AA AB AC AD AE AF AG AH AI AJ AK AL AM AN AO AP AQ AR AS AT AU AV AW AX AY AZ BA BB BC BD BE BF BO BH BI BJ BK BL BM

Cronograma

FCED

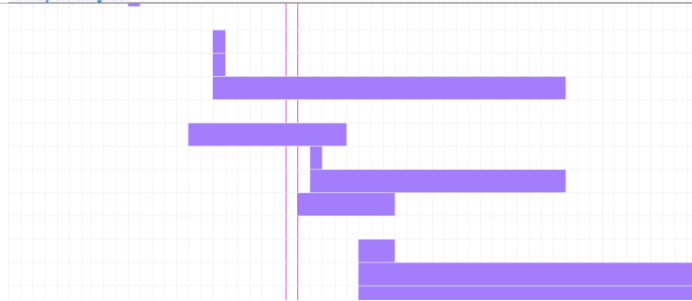
PAP CC P2025

Inicio del proyecto: ma. 26/8/2025

Mostrar semana: I

Porcentaje de avance general: 33%

Semana 4 (5 al 8 Septiembre)	87%		
Entrevistas para evaluación y confirmación de implementaciones pasadas	100%	6/09/2025	6/09/2025
Presentación del plan de trabajo	100%	6/09/2025	6/09/2025
Planificación del taller de planeación estratégica	0%	6/09/2025	08/10/2025
Semana 5 (10 al 18 Septiembre)	0%		
Entrega RPPF I.a	0%	08/09/2025	21/09/2025
Primera co-evaluación	0%	18/09/2025	18/09/2025
Revisión y desarrollo de descripciones de puestos y responsabilidades	0%	18/09/2025	08/10/2025
Revisión presentación ecotienda de comunicación	0%	18/09/2025	25/09/2025
Semana 6 (22 al 25 de Septiembre)	0%		
Sesión de recuperación (fecha a confirmar)	0%	23/09/2025	25/09/2025
Validación de clasificaciones arancelarias	0%	23/09/2025	23/10/2025
Revisión de roles de prior	0%	23/09/2025	23/10/2025



Cronograma

FCED

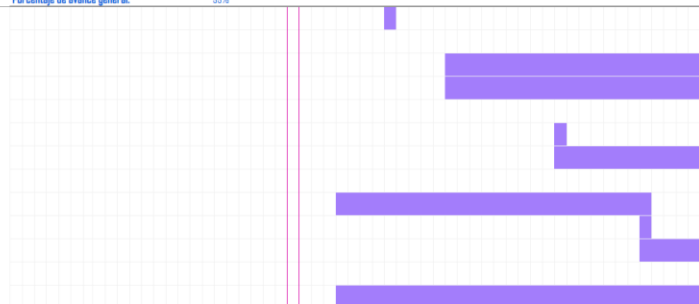
PAP CC P2025

Inicio del proyecto: ma. 26/8/2025

Mostrar semana: I

Porcentaje de avance general: 33%

Revisión Final Plan de trabajo y cronograma	0%	25/08/2025	25/08/2025
Semana 7 (28 Septiembre al 2 Octubre)	0%		
Seguimiento a operación de indicadores clave de desempeño	0%	30/09/2025	30/10/2025
Desarrollo de herramienta de clasificación de proyectos	0%	30/09/2025	30/10/2025
Semana 8 (7 al 9 Octubre)	0%		
Validación Taller estratégico	0%	08/10/2025	08/10/2025
Integración de herramientas al ERP	0%	08/10/2025	01/11/2025
Semana 9 (14 al 16 Octubre)	0%		
Presentación Intermedia	0%	21/09/2025	16/10/2025
Taller de planeación estratégica Sesión I	0%	16/10/2025	16/10/2025
Desarrollo plan de clasificaciones	0%	16/10/2025	30/10/2025
Semana 10 (21 al 23 Octubre)	0%		
Entrega RPPF I.B	0%	21/09/2025	26/10/2025



Cronograma
FCED
PAP CC P2025

Inicio del proyecto: ma. 26/8/2025

Mostrar semana: I

Porcentaje de avance general: 33%

Segunda co-evaluación	0%	24/10/2025	24/10/2025
Taller de planeación estratégica Sección 2	0%	19/10/2025	19/10/2025
Semana 8 (28 al 30 Octubre)	0%		
Sección de recuperación (fecha a confirmar)	0%	19/10/2025	30/10/2025
Taller de planeación estratégica Sección 3	0%	30/10/2025	30/10/2025
Implementación de herramienta Clasificación de proyectos	0%	30/10/2025	31/9/2025
Semana 12 (4 al 6 Noviembre)	0%		
Metodología y evaluación del ecosistema de comunicación	0%	04/11/2025	20/11/2025
Definición de metodología para el nuevo sistema de inventarios y almacén	0%	04/11/2025	20/11/2025
Taller de planeación estratégica Sección 4	0%	06/11/2025	06/11/2025
Semana 13 (8 al 13 Noviembre)	0%		
Desarrollo de tácticas en proceso	0%		



Cronograma
FCED
PAP CC P2025

Inicio del proyecto: ma. 26/8/2025

Mostrar semana: I

Porcentaje de avance general: 33%

Semana 14 (18 al 20 Noviembre)	0%		
Entrega RPAP 2.0	0%	18/11/2025	18/11/2025
Semana 15 (25 al 27 Noviembre)	0%		
Entrega RPAP versión final	0%	10/11/2025	25/11/2025
Entrega RPAP versión ITECO y Empresa	0%	18/11/2025	30/11/2025
Presentación final en FCED	0%	27/11/2025	27/11/2025
Semana 16 (2 al 3 Diciembre)	0%		
Presentación FINAL en ITECO	0%	02/12/2025	02/12/2025
Tercera co-evaluación	0%	01/12/2025	01/12/2025



Matriz de riesgos.

La "Matriz de riesgos" es una herramienta de gestión que ayuda a las empresas a identificar, evaluar y clasificar los riesgos que pueden afectar sus resultados esperados. Permite evaluar la probabilidad y el impacto de cada riesgo, clasificando en nivel bajo, medio y alto según su gravedad. Además, ofrece un método sistemático para elegir una forma de manejar cada riesgo: evitarlo, transferirlo, reducirlo o aceptarlo. La matriz facilita la planificación de acciones preventivas y correctivas al asegurarse de que los esfuerzos se concentren en los riesgos más críticos para minimizar su impacto en la empresa.

Categoría	Riesgos	Probabilidad de ocurrencia	Consecuencias	Acciones preventivas	Responsable
Recursos Humanos	Falta de disponibilidad del personal clave de la empresa para obtener información y colaboración en el proceso.	Alta	Retrasos en la aplicación de las implementaciones	Planificación y coordinación previa, identificación de personal de respaldo. Plan de comunicación y agendas semanales.	Antonio, Darío, Eduardo, Diego, Santiago, Paola
Recursos Humanos	Ausencia de miembros del equipo ITESO	Baja	Retrasos en la agenda de trabajo, ejecución de las labores de implementaciones.	Planificación con respaldo de las actividades. Comunicación con el equipo.	Eduardo
Seguridad	Accidente dentro de las	Baja	Daños al equipo ITESO. Retrasos	Planificación de actividades dentro de la	Antonio, Darío, Eduardo.

	instalaciones de la empresa. Accidente en transporte hacia la empresa.		en la agenda de trabajo.	empresa. Planificación de rutas seguras para transporte	Diego, Santiago, Paola
Comunicación	Falta de colaboración del personal de la empresa. Bajos niveles de respuesta por parte de la empresa.	Media	Retrasos en la aplicación de las implementaciones y plan de trabajo.	Programar reuniones y fomentar una cultura de comunicación abierta. Agendas semanales	Darío
Operacional	Interferencia con las operaciones diarias de la empresa	Alta	Disminución de la productividad de la empresa.	Programar actividades fuera de las horas pico, minimizar interrupciones. Identificar suplentes dentro de la empresa.	Diego
Recursos humanos	Falta de motivación o compromiso del	Baja	Baja productividad, retrasos en tareas clave.	Reuniones de seguimiento, establecimiento de metas claras y roles definidos.	Eduardo

	equipo ITESO				
Recursos humanos	Conflictos interpersonales dentro del equipo	Baja	Tensión en el equipo, falta de comunicación, disminución del rendimiento.	Mediación y resolución de conflictos, comunicación abierta y retroalimentación	Dario
Seguridad	Pérdida de equipo	Baja	Pérdida de información, retrasos en actividades.	Protocolos de seguridad, respaldo de información, almacenamiento seguro de equipos.	Antonio, Darío, Eduardo, Diego, Santiago, Paola
Salud	Fatiga o sobrecarga de trabajo del equipo ITESO	Media	Bajo rendimiento, errores en el trabajo, estrés.	Distribución equitativa de tareas, pausas activas, gestión eficiente del tiempo.	Paola
Comunicación	Malentendidos en la comunicación con la empresa la empresa	Baja	Entregables incorrectos, pérdida de tiempo corrigiendo errores.	Confirmación de acuerdos por escrito, reuniones periódicas.	Santiago

1.5. Desarrollo de la propuesta de mejora

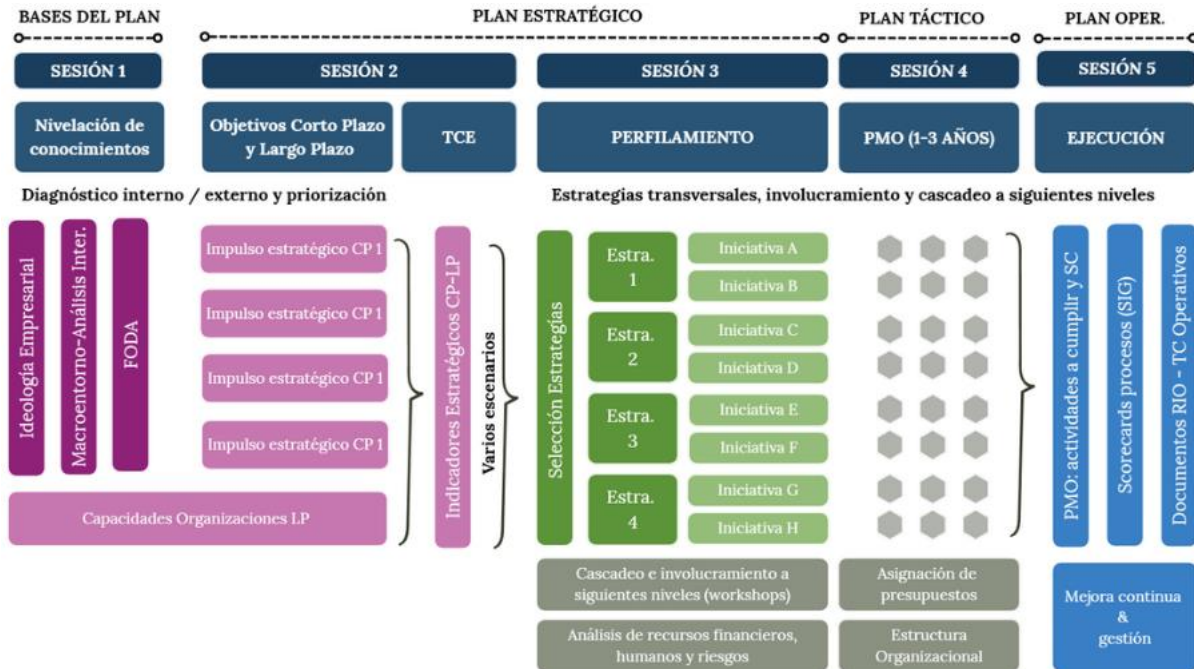
En el contexto del desarrollo organizacional y la mejora continua, la evaluación de implementaciones previas resulta fundamental para analizar la efectividad de las acciones emprendidas y su alineación con los objetivos estratégicos de la empresa. Este análisis no solo permite identificar los avances logrados, sino también reconocer aquellas áreas que requieren ajustes, fortalecimiento o redireccionamiento.

El presente apartado tiene como propósito revisar, desde un enfoque crítico y estructurado, las implementaciones que han sido ejecutadas en periodos anteriores dentro de la empresa, con énfasis en aquellas vinculadas a procesos estratégicos, operativos y de gestión interna. La evaluación se realiza considerando indicadores clave de desempeño, resultados tangibles, percepción de los colaboradores y el nivel de institucionalización alcanzado por cada iniciativa.

A través de este análisis, se busca generar insumos que sirvan de base para la toma de decisiones informada, así como para la propuesta de nuevas tácticas y estrategias que respondan de manera efectiva a los retos actuales de la organización. Esta evaluación permitirá también valorar el grado de sostenibilidad de las acciones pasadas y su contribución real al fortalecimiento organizacional.

Área Clave de Desempeño: Dirección Estratégica

Táctica: Metodología de planeación estratégica



La planeación estratégica es fundamental para el éxito y la sostenibilidad de una empresa, ya que define con claridad su rumbo, metas y acciones a largo plazo. Permite alinear los esfuerzos de todas las áreas hacia un mismo objetivo, optimizando recursos y evitando la improvisación. A través de un análisis profundo del entorno interno y externo, la organización identifica oportunidades, fortalezas y riesgos, lo que mejora su capacidad de adaptación y respuesta ante los cambios del mercado. Además, impulsa la innovación y la toma de decisiones informadas, fortaleciendo su competitividad. Una empresa que planifica estratégicamente no solo mejora su desempeño operativo y financiero, sino que también construye una base sólida para su crecimiento futuro.

La dinámica del taller de planeación estratégica consiste en guiar de forma estructurada y participativa al comité estratégico de la empresa través de un proceso que va desde la ideología empresarial, el análisis interno y externo hasta la formulación, selección e implementación de estrategias. Cada sesión combina reflexión, diagnóstico y toma de

decisiones colaborativas, asegurando que el plan final sea realista, alineado con la visión empresarial y con responsables claramente definidos.

Sesiones del taller:

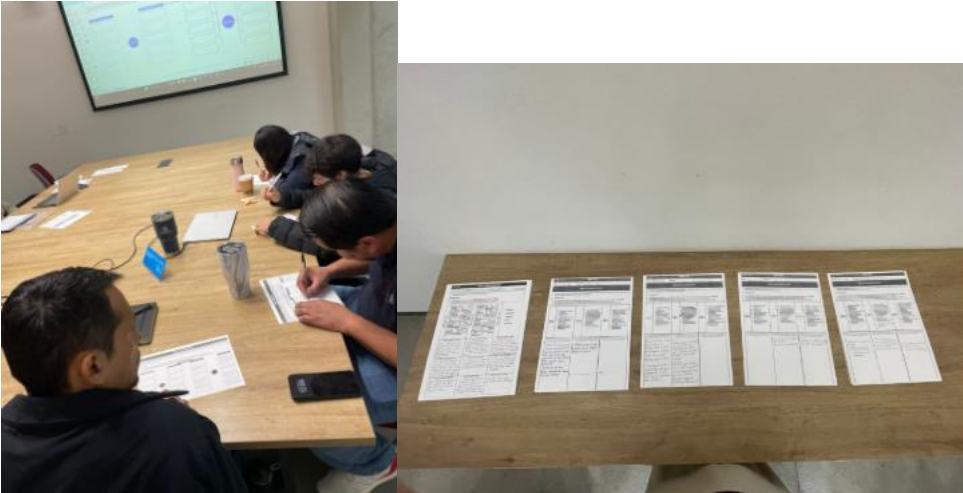
1. Primera sesión:

Ideología empresarial, análisis DIE, análisis externo (papel actual, visión futura, mercado y tendencias) y construcción del FODA.

1. **Ideología empresarial.** La revisión de la misión, visión y valores permitió identificar cómo estos principios se manifiestan en la operación diaria. El equipo reconoció elementos que ya forman parte de la cultura de la empresa, tales como:

- a. ¿Cómo se ven reflejados la misión, visión y valores de la empresa?
 - i. Confianza y satisfacción de los clientes
 - ii. Compromiso de los colaboradores
 - iii. Cuidado y atención al trabajo
 - iv. Liderazgo característico dentro de la empresa
- b. Esta reflexión permitió reafirmar los pilares culturales que han guiado el crecimiento de la empresa y, al mismo tiempo, identificar acciones necesarias para alcanzar su visión futura. Entre ellas destacan:
 - i. Hacer cada actividad con esfuerzo, cuidado, compromiso y dedicación
 - ii. Desarrollar los procesos internos de la empresa
 - iii. Consolidar la empresa a nivel internacional
 - iv. Fortalecer y difundir la cultura organizacional

La ideología empresarial funciona como el marco de referencia de toda la planeación. Define la esencia de la empresa y asegura que cualquier propuesta estratégica sea coherente con su identidad y aspiraciones.



2. **Análisis externo.** El análisis externo permitió al equipo comprender cómo se posiciona la empresa dentro de su entorno competitivo, cuáles son las características actuales de la industria y qué tendencias marcarán el futuro del sector. Esta información es esencial para anticipar cambios, identificar oportunidades y reconocer amenazas que deben considerarse en la estrategia.

a. **¿Cuál es el papel actual de la empresa?**

i. Se identificó que la empresa es percibida como un proveedor de servicios especializados, con tecnología de punta, soluciones funcionales y confiables, y un fuerte compromiso con el servicio. Este reconocimiento constituye una fortaleza clave sobre la cual se puede construir una estrategia de diferenciación.

b. **¿Cuál es la visión a futuro?**

i. El equipo planteó aspiraciones orientadas a la expansión internacional, el aumento de la capacidad de innovación y la integración de nuevas tecnologías. También se mencionó el objetivo de elevar los estándares de calidad en el mercado nacional y consolidarse como un actor relevante en el extranjero. Estas aspiraciones crean un norte estratégico que guiará la formulación de objetivos y tácticas.

c. **¿Cómo se caracteriza la industria actualmente?**

favorecen la confianza, la comunicación y la colaboración dentro del proceso productivo. Estas fortalezas conforman una base sólida para impulsar la profesionalización de la empresa y para soportar procesos de expansión.

ii. Debilidades

También se reconocieron elementos que actualmente limitan el desempeño y la capacidad de crecimiento de la empresa. Entre ellos destacan la ausencia de un sistema de gestión de calidad, la falta de procesos formalmente estructurados, la inexistencia de un sistema integral para administrar los procesos de la empresa y la falta de un plan estratégico definido. Estas debilidades señalan áreas prioritarias de intervención y constituyen referentes clave para la definición de iniciativas de mejora.

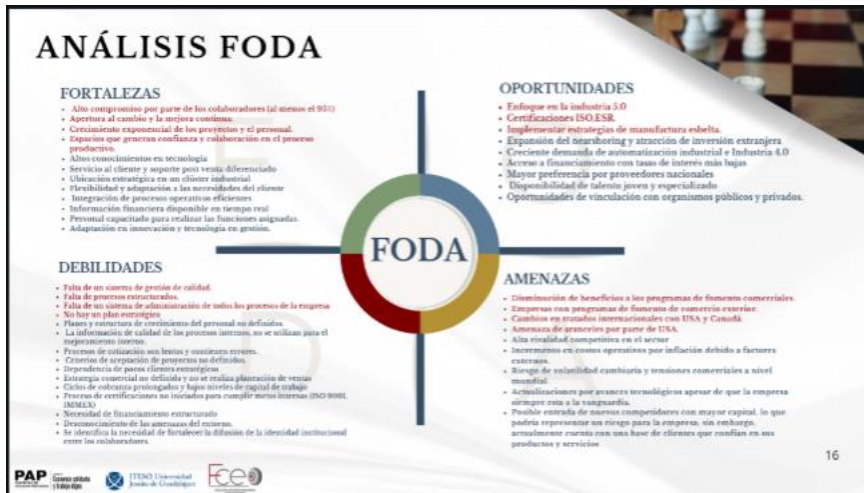
b. Factores externos

i. Oportunidades

El entorno ofrece posibilidades importantes para el desarrollo de la empresa. Entre las oportunidades mencionadas se encuentran la consolidación de la industria 5.0 como nuevo estándar productivo, la posibilidad de acceder a certificaciones como ISO y ESR, y la implementación de estrategias de manufactura esbelta que pueden incrementar la eficiencia operativa. Estos elementos representan direcciones viables para la innovación, la profesionalización y la diferenciación estratégica.

ii. Amenazas

El equipo también identificó riesgos externos que pueden afectar el desempeño futuro. Entre ellos están la disminución de beneficios en programas de fomento comercial, la competencia de empresas que sí cuentan con dichos programas, los posibles cambios en tratados internacionales con Estados Unidos y Canadá, y la amenaza de nuevos aranceles por parte de Estados Unidos. Estas amenazas enmarcan la importancia de fortalecer la estructura interna de la empresa y de desarrollar estrategias que reduzcan su vulnerabilidad ante cambios regulatorios y comerciales.



La primera sesión sentó los cimientos intelectuales, culturales y analíticos de todo el proceso de planeación. En conjunto, esta etapa permitió que las siguientes sesiones del taller se desarrollaran con un entendimiento común del punto de partida y de las aspiraciones estratégicas de la empresa, asegurando coherencia, enfoque y profundidad en el proceso.

2. Segunda sesión.

La segunda sesión del taller de planeación estratégica se centró en identificar las capacidades internas de la empresa y definir los impulsos que orientarán las acciones de corto y mediano plazo. Esta etapa permitió traducir el diagnóstico previo en elementos estratégicos concretos, estableciendo las bases para la ejecución futura del plan.

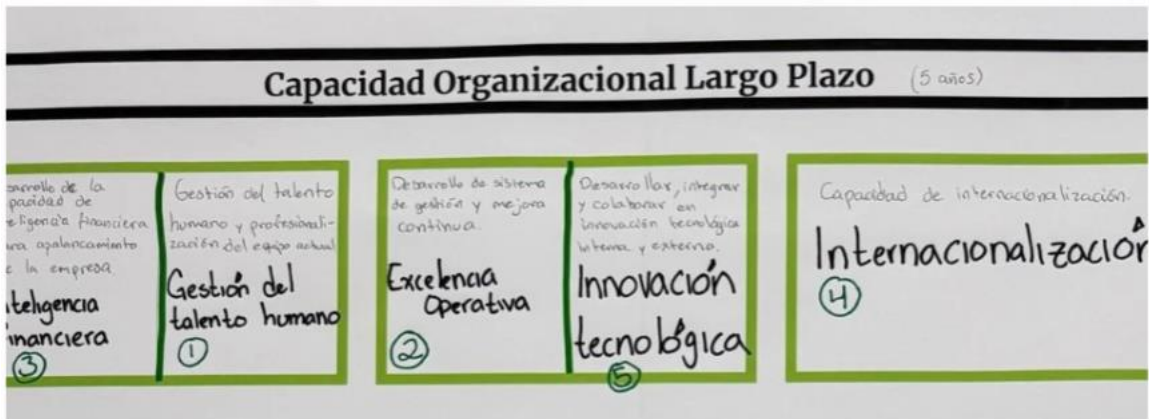
1. Identificación de capacidades organizacionales

Durante la sesión se revisó el concepto de capacidad empresarial entendida como la habilidad interna de una organización para utilizar de forma eficaz sus recursos humanos, tecnológicos, financieros y estratégicos con el objetivo de generar valor sostenible. A partir de esta definición, el equipo de la empresa identificó cinco capacidades clave que representan las competencias actuales y potenciales de la empresa:

a. Capacidades Identificadas:

- i. **Gestión del talento humano:** habilidad para atraer, desarrollar y retener personal calificado, así como para fomentar un ambiente de compromiso y desempeño.
- ii. **Excelencia operativa:** capacidad para ejecutar procesos productivos de manera eficiente, segura y con altos estándares de calidad.
- iii. **Inteligencia financiera:** dominio sobre la información financiera necesaria para tomar decisiones informadas y planificar el crecimiento.
- iv. **Internacionalización:** preparación y madurez organizacional para atender mercados globales y cumplir con sus requisitos.
- v. **Innovación tecnológica:** disposición y habilidad para integrar nuevas tecnologías que mejoren productos, procesos y servicios.

La identificación de estas capacidades permitió visualizar los pilares sobre los que la empresa puede construir su estrategia. Estas capacidades funcionan como activos estratégicos que determinan el alcance de los proyectos, la velocidad de ejecución y la ventaja competitiva futura.



2. **Impulsos estratégicos.** Una vez definidas las capacidades organizacionales, se trabajó en la formulación de los impulsos estratégicos. Los impulsos representan prioridades específicas de acción que orientan los esfuerzos de la empresa hacia metas concretas. Constituyen la transición entre el diagnóstico y la planificación operativa, ya que permiten traducir las aspiraciones estratégicas en líneas de trabajo estructuradas.

a. **Gestión del talento humano**

- i. Adquisición de talento humano estratégico
- ii. Profesionalización y especialización del equipo
- iii. Plan anual de capacitaciones
- iv. Desarrollo de procesos de recursos humanos

b. **Excelencia operativa**

- i. Desarrollo de sistema de gestión y mejora continua
- ii. Desarrollo de procesos de abastecimiento y logística
- iii. Estandarización de procesos clave.

c. **Inteligencia financiera**

- i. Estandarización de información financiera

- ii. Desarrollo de plan financiero
- iii. Implementación de plan financiero.

d. **Internacionalización**

- i. Tropicalización de procesos internacionales.

e. **Innovación tecnológica**

- i. Desarrollo de plan de integración a proyectos innovadores
- ii. Scouting de tecnologías emergentes



Estos impulsos permiten que la estrategia no quede en el nivel conceptual, sino que se traduzca en decisiones y acciones claras. Cada impulso establece una dirección, define una intención estratégica y facilita la alineación de los esfuerzos internos.

La segunda sesión fue fundamental para transformar los hallazgos del diagnóstico en una estructura estratégica clara. Identificar las capacidades organizacionales permitió reconocer los pilares sobre los que la empresa puede competir y crecer, mientras que los impulsos estratégicos dieron forma al camino de acción necesario para fortalecer dichas capacidades.

Con esta sesión se avanzó de la comprensión del entorno y de la identidad de la empresa hacia la **definición de prioridades estratégicas**, lo cual es indispensable para la formulación de objetivos, tácticas y proyectos que se desarrollarán en las fases posteriores del plan.

3. **Tercera sesión.**

La tercera sesión del taller de planeación estratégica tuvo como propósito transformar los impulsos estratégicos definidos en la sesión anterior en estrategias concretas, actividades específicas y responsabilidades claras. Esta etapa fue clave para articular el plan estratégico de la empresa, ya que permitió pasar del nivel conceptual al nivel operativo, asegurando que cada línea estratégica contara con un rumbo definido y un equipo encargado de su ejecución.

1. Definición de estrategias por impulso

A partir de las capacidades organizacionales identificadas y de los impulsos estratégicos seleccionados, cada equipo desarrolló estrategias orientadas a fortalecer dichas capacidades y avanzar hacia los objetivos generales de la empresa. Estas estrategias establecieron la dirección que guiará el trabajo de cada área en los próximos meses y aseguraron la alineación con la visión empresarial definida en la primera sesión.

Las estrategias definidas abarcaron temas como profesionalización del talento humano, estandarización operativa, fortalecimiento financiero e internacionalización, entre otros. Este proceso permitió consolidar un marco estratégico claro y compartido por todo el equipo directivo.

2. Desarrollo de actividades clave

Una vez definidas las estrategias, los equipos elaboraron listas de actividades necesarias para llevarlas a cabo. Estas actividades se diseñaron considerando la factibilidad operativa, la capacidad instalada y las necesidades de mejora detectadas en el diagnóstico previo. Este paso permitió:

- a. Desglosar cada estrategia en acciones específicas y alcanzables.
- b. Identificar los recursos necesarios para su implementación.
- c. Estimar tiempos, dependencias y prioridades dentro de cada línea de trabajo.
- d. Reconocer posibles riesgos operativos o limitantes.

El desarrollo de actividades facilitó que las estrategias dejaran de ser conceptos generales y se transformaran en rutas claras para la ejecución.

3. **Asignación de responsables estratégicos**

La sesión también permitió asignar responsables directos para cada una de las estrategias y actividades. Esta asignación es esencial dentro de un proceso de planeación estratégica, ya que:

- Define accountability y liderazgo sobre cada iniciativa.
- Asegura seguimiento continuo y comunicación entre áreas.
- Facilita la toma de decisiones en cada etapa del proceso.
- Permite medir el avance y evaluar resultados con mayor precisión.

De esta forma, cada estrategia quedó vinculada a un líder encargado de coordinar su implementación, gestionar recursos y reportar avances durante las siguientes etapas del PAP.

La tercera sesión representó un punto de consolidación dentro del proceso de planeación estratégica. Al definir estrategias, actividades y responsables, la empresa obtuvo una estructura clara para transformar su visión y sus impulsos estratégicos en acciones concretas. Esta claridad operativa es fundamental para asegurar que el plan estratégico pueda ser ejecutado, monitoreado y ajustado según sea necesario.

La sesión permitió que el equipo pasara de la reflexión y el análisis hacia la **acción organizada**, sentando las bases para los planes de trabajo presentados posteriormente en la cuarta sesión.

4. **Cuarta sesión.**

La cuarta sesión del taller marcó un punto de transición entre el diseño estratégico y la ejecución. Durante esta etapa, cada líder de impulso presentó su plan de acción preliminar, estructurado alrededor de los objetivos, enfoques clave y el impacto estratégico esperado. Esta sesión permitió validar la alineación de los proyectos con las capacidades organizacionales definidas y con los objetivos planteados en la visión de la empresa.

1. **Estrategia: Gestión del Talento Humano**

a. **Líder:** Natalyn de Real

Objetivo principal: Profesionalizar y fortalecer las capacidades del equipo.

El plan de acción presentado se enfocó en desarrollar una estructura formal de recursos humanos que permita sostener el crecimiento de la empresa. Se identificaron tres líneas prioritarias:

- i. Elaboración de un plan anual de capacitación.
- ii. Estandarización de procesos críticos de recursos humanos.
- iii. Desarrollo de habilidades clave del personal.

Estas iniciativas contribuyen directamente a mejorar la capacidad de la organización para atraer, formar y retener talento estratégico. El impacto esperado incluye una mayor especialización del equipo, una reducción en los errores operativos y una mejor coordinación entre áreas. Esto fortalece uno de los pilares esenciales de la estrategia: el capital humano como motor de crecimiento.

2. **Estrategia: Excelencia Operativa**

a. **Líder:** Omar Sánchez

Objetivo principal: Establecer, documentar y estandarizar procesos operativos para mejorar eficiencia, calidad y control en toda la operación.

El equipo presentó un plan orientado a profesionalizar la operación y reducir la variabilidad en los procesos. Entre los enfoques clave se incluyen:

- i. Diagnóstico de los procesos operativos actuales.
- ii. Estandarización de procesos clave dentro de producción.
- iii. Mejora en el diseño de subensambles y flujos de trabajo.
- iv. Control del abastecimiento, logística y calidad.
- v. Reestructuración del layout operativo.

Estas acciones tienen como finalidad optimizar la operación y crear un sistema más ordenado, predecible y escalable. Los impactos estratégicos identificados fueron operaciones más eficientes, reducción de retrabajos y un mayor control sobre la producción. Esto crea la estructura operativa necesaria para soportar un crecimiento sostenido y avanzar hacia estándares internacionales.

3. **Estrategia: Inteligencia Financiera**

a. **Líder:** Claudia Gutiérrez

Objetivo principal: Unificar y centralizar la información financiera.

El plan de acción de este impulso se centró en fortalecer la capacidad de análisis financiero de la organización mediante la consolidación de su información. Entre los principales enfoques destacan:

- i. Homologación de criterios contables y financieros.
- ii. Centralización de los datos en un sistema único.
- iii. Mejora en la calidad, coherencia y rapidez de los reportes financieros.

Contar con información financiera unificada es esencial para la toma de decisiones estratégicas. El impacto esperado incluye decisiones basadas en datos confiables, mayor control financiero, disminución de errores derivados de información dispersa y un análisis financiero transversal de la

organización. Esto permite que la empresa gestione su crecimiento de manera sólida y con menor riesgo.

4. **Estrategia: Internacionalización**

a. **Líder:** Natalia Mora

Objetivo principal: Identificar e implementar servicios y procesos externos necesarios para operar y crecer en mercados internacionales.

Este impulso se diseñó para preparar a la empresa para competir en entornos globales. Entre los enfoques clave se incluyeron:

- i. Consultoría legal, contable y administrativa para cumplimiento internacional.
- ii. Evaluación y selección de proveedores externos confiables.
- iii. Gestión de riesgos regulatorios, contractuales y operativos.
- iv. Adaptación de procesos internos a normativas globales.

Estas acciones buscan disminuir incertidumbre, asegurar cumplimiento normativo y facilitar la transición hacia estándares internacionales. El impacto previsto incluye una mayor capacidad de expansión, reducción de riesgos legales, procesos más competitivos y acceso a nuevos mercados con soporte especializado. Este impulso conecta directamente con la visión de crecimiento internacional planteada por la empresa.

5. **Quinta sesión.**

La quinta sesión del taller de planeación estratégica tuvo como propósito consolidar todo el trabajo realizado en las sesiones anteriores y asegurar que la estrategia de la empresa cuente con los recursos, responsables y mecanismos de seguimiento necesarios para su implementación. Esta etapa marcó el cierre formal del proceso de planeación y el inicio del periodo de ejecución.

1. **Análisis de recursos disponibles y necesarios**

Los equipos revisaron los recursos actualmente disponibles en la organización y los compararon con las necesidades operativas y estratégicas de cada impulso. Este análisis permitió identificar:

- a. Recursos humanos requeridos para ejecutar las actividades.
- b. Necesidades de infraestructura, herramientas y sistemas.
- c. Capacidades financieras y posibles limitaciones.
- d. Requerimientos tecnológicos para proyectos de innovación o automatización.
- e. Necesidades externas como consultorías, proveedores especializados o servicios profesionales.

Este ejercicio facilitó visualizar la viabilidad real de cada estrategia y permitió realizar los ajustes necesarios antes de aprobar el plan final. Además, ayudó a priorizar iniciativas y establecer un orden lógico de implementación según la disponibilidad de recursos.

2. Selección final de estrategias

Con base en el análisis de recursos, los equipos validaron y ajustaron las estrategias definidas previamente. Esta selección final se realizó considerando:

- a. El impacto estratégico de cada acción.
- b. La alineación con los impulsos definidos.
- c. La factibilidad operativa y financiera.
- d. La urgencia o relevancia para la visión de la empresa.

El resultado fue un conjunto final de estrategias claras, realistas y alineadas tanto con las capacidades actuales de la empresa como con sus aspiraciones de crecimiento. Este paso aseguró que el plan estratégico fuera ejecutable y sostenible a corto, mediano y largo plazo.

3. Delegación de responsabilidades y asignación de recursos

Durante esta sesión se establecieron formalmente los responsables de cada estrategia, así como los recursos asignados a su ejecución. La delegación de responsabilidades permitió:

- a. Crear claridad sobre quién lidera cada línea estratégica.
- b. Facilitar la comunicación entre equipos y asegurar coordinación operativa.
- c. Garantizar accountability y transparencia en la ejecución del plan.
- d. Asegurar que las iniciativas cuenten con el soporte necesario desde su inicio.

La asignación de recursos consolidó la estructura operativa del plan estratégico y proporcionó el sustento necesario para su puesta en marcha.

4. Conclusión del plan estratégico

La quinta sesión cerró con la integración formal de todas las estrategias, actividades, responsables y recursos en un único documento estratégico. Esta conclusión marcó el final del proceso de diseño y el inicio de la etapa de ejecución. El resultado es un plan estratégico claro, estructurado y alineado con la visión y capacidades de la empresa, que proporciona una ruta de acción concreta para los próximos años.

El proceso de planeación estratégica desarrollado con la empresa permitió construir una visión compartida sobre el rumbo de la empresa, pasando del análisis de su identidad y entorno a la definición de estrategias concretas. A través de las cinco sesiones se identificaron fortalezas como el compromiso del personal y la cultura de mejora continua, así como áreas de oportunidad en procesos, gestión financiera y formalización operativa. Estos elementos se integraron en un diagnóstico equilibrado que sirvió como base para establecer capacidades organizacionales, impulsos estratégicos y planes de acción alineados con la visión de crecimiento y profesionalización de la empresa.

El resultado final fue un plan estratégico claro, estructurado y orientado a la ejecución, con actividades específicas, responsables definidos y un comité de seguimiento encargado de evaluar avances y resultados. Este proceso no sólo generó un documento estratégico; también fortaleció la coordinación entre áreas, estableció prioridades realistas y brindó a la empresa

una metodología para gestionar su crecimiento y prepararse para nuevos desafíos, incluyendo su aspiración de consolidación nacional e internacional.

Táctica: Desarrollo e implementación de la herramienta para clasificación de proyectos

Como parte de la estrategia de mejora organizacional en la empresa, se desarrolló una herramienta de clasificación de proyectos en Excel, diseñada para fortalecer la toma de decisiones y optimizar la gestión del portafolio de proyectos. Esta herramienta permite evaluar y priorizar los proyectos de manera objetiva, con base en criterios previamente definidos y ponderados según su relevancia estratégica.

El proceso de desarrollo se basó en la necesidad detectada de contar con un mecanismo estructurado que facilitara la evaluación comparativa y la asignación eficiente de recursos, evitando decisiones subjetivas y promoviendo la transparencia en la gestión.

La herramienta integra los siguientes elementos:

- Criterios de evaluación ponderados, que permiten calificar cada proyecto en función de su impacto, viabilidad y alineación estratégica.
- Registro automático del ID, fecha y calificaciones de los proyectos, garantizando trazabilidad y orden en la información.
- Clasificación automática en cinco niveles de prioridad: Alto, Medio-Alto, Medio, Medio-Bajo y Bajo, lo que facilita la identificación inmediata de los proyectos más relevantes.
- Opción para marcar proyectos activos o inactivos, manteniendo una visión actualizada del portafolio.
- Visualización dinámica, que organiza automáticamente los proyectos activos en cinco columnas de acuerdo con su nivel de prioridad.
- Gráficos interactivos, que permiten visualizar las calificaciones individuales de cada proyecto de manera clara y comparativa.
- Guía de uso integrada, que facilita la comprensión y operación de la herramienta, asegurando su aprovechamiento por todos los usuarios.

La implementación de esta herramienta tiene como objetivo fortalecer la capacidad de análisis estratégico, mejorar la eficiencia en la gestión de proyectos y promover una toma de

decisiones basadas en datos objetivos y medibles. Con ello, se contribuye directamente al área clave de desempeño de dirección estratégica, cumpliendo con la táctica de implementar una herramienta de clasificación de proyectos que facilite la priorización y el seguimiento efectivo dentro del ciclo de vida organizacional.

The screenshot displays a project management tool interface. At the top, a table lists criteria and their weights: Criterios (Ponderaje), Importancia del cliente (30%), Inversión del proyecto (20%), Entrega a tiempo (20%), Carga de trabajo (15%), Complejidad (5%), Riesgo de Cambios (5%), Capacidad Instalada (5%), and Total Ponderaje (100%). Below this is a table for entering data with columns for Fecha, ID Proyecto, and Calificaciones (1-10), and a 'Registrar Datos' button. The main data table shows project details including Fecha, ID Proyecto, Calificaciones (1-10), Puntaje, Prioridad (BAJA, ALTA, MEDIO-ALTO, MEDIO-BAJO), and Estado (Activo, Inactivo). To the left is a sidebar with navigation icons for 'Base de Datos', 'Proyectos Actuales', 'Rangos', and 'Guía de uso'. Below the main table are several visualizations: a 'Proyecto D4' bar chart, a 'Calificaciones' radar chart, a 'Rango de Clasificación' table, and a pie chart showing priority distribution: ALTA (17%), MEDIO-ALTO (17%), MEDIO-BAJO (17%), and BAJA (13%).

Criterios	Importancia del cliente	Inversión del proyecto	Entrega a tiempo	Carga de trabajo	Complejidad	Riesgo de Cambios	Capacidad Instalada	Total Ponderaje
Ponderaje	30%	20%	20%	15%	5%	5%	5%	100%

Fecha	ID Proyecto	Calificaciones	Puntaje	Prioridad	Estado
30/10/2025	H8	2 3 4 5 6 6 3	3.5	BAJA	Activo
30/10/2025	G7	5 5 6 4 2 6 3	4.85	MEDIO-BAJO	Activo
30/10/2025	F6	8 10 9 6 8 6 7	8.15	ALTA	Activo
30/10/2025	E5	9 8 5 6 8 6 7	7.25	MEDIO-ALTO	Activo
30/10/2025	D4	6 8 5 6 6 6 7	6.35	MEDIA	Activo
30/10/2025	C3	10 9 6 8 2 6 8	8	ALTA	Activo
30/10/2025	B2	8 4 3 6 7 9 5	5.75	MEDIA	Inactivo
30/10/2025	A1	10 5 2 5 8 10 2	6.15	MEDIA	Inactivo

Proyecto	D4
Prioridades de Proyectos	BAJA MEDIO-ALTO MEDIA MEDIO-BAJO ALTA

Calificaciones
Importancia del cliente
Riesgo de cambios
Entrega a tiempo
Carga de trabajo
Complejidad
Capacidad instalada

Rango de Clasificación	Priorización	Límite Inferior	Límite Superior
ALTA	8	10	
MEDIO-ALTO	7	6	
MEDIA	5	7	
MEDIO-BAJO	4	5	
BAJA	0	4	

Criterio	9	<	10
Importancia del cliente	Baja		Alta
Riesgo de cambios	Alto		Bajo
Complejidad	Alto		Bajo
Entrega a tiempo	Poco puntaje		May puntaje
Inversión del proyecto	Mayor al promedio		Menor al promedio
Capacidad instalada	Bajo		Alto
Carga de trabajo	Alta		Baja

Táctica: Revisión y desarrollo de descripciones de puestos y responsabilidades

Las descripciones de puestos son un elemento necesario para la formalización de la estructura organizacional de la empresa. Esta táctica está permitiendo además encontrar varias áreas de oportunidad en el manejo en general del personal y en sus vías y rutas de comunicación interna. Por otro lado, esta estrategia es clave para el desarrollo del talento humano y de crecimiento dentro de la empresa.

Metodología de trabajo

Para el desarrollo de esta táctica se diseñó un proceso de levantamiento de información basado en entrevistas individuales y análisis comparativo entre percepciones. En total se realizaron 25 entrevistas, distribuidas en 4 sesiones de trabajo, lo que permitió obtener información detallada y contrastada de cada puesto.


El proceso siguió dos niveles de entrevista:

1. **Entrevistas directas a los titulares de cada puesto**, para comprender sus funciones reales, actividades diarias, responsabilidades y necesidades técnicas.
2. **Entrevistas a los supervisores o encargados**, con el fin de capturar la percepción de las funciones esperadas de sus subordinados y contrastarlas con la práctica cotidiana.

Este enfoque permitió identificar coincidencias, discrepancias, áreas de oportunidad y vacíos operativos, garantizando que las descripciones finales fueran consistentes, realistas y funcionales.

Estructura y contenido de las descripciones

Las descripciones fueron elaboradas siguiendo un formato estandarizado que integra elementos clave para la gestión del talento humano dentro de una organización industrial. Cada descripción incluye:

Nombre del Puesto		
Área		
Nivel de puesto		
Puesto a quien reporta		
Puestos bajo su responsabilidad		
Propósito		
Funciones		
Actividades principales		
Responsabilidades		
Competencias necesarias		
Formación académica		
Conocimientos técnicos		
Habilidades blandas		
Idiomas		
Relaciones		
Internas		
Externas		
Condiciones de trabajo		
Jornada laboral		
Modalidad		
Herramientas y equipo		
Versión	1.0	
Fecha de revisión		
Descripción del cambio		
Responsable		
Nombre final del archivo		

- Nombre del puesto
- Área a la que pertenece
- Nivel jerárquico dentro del organigrama
- Puesto al que reporta
- Propósito del puesto
- Actividades y responsabilidades principales
- Formación académica requerida
- Conocimientos técnicos necesarios
- Competencias y habilidades blandas esenciales
- Nivel de inglés requerido
- Jornada laboral (lunes a viernes de 8:00 a 17:30)
- Modalidad de trabajo
- Herramientas y equipo utilizados en la operación

Este formato asegura claridad operativa, uniformidad documental y alineación con las necesidades actuales y futuras de la organización.

Resultados obtenidos

Aunque el objetivo inicial consistía en generar 10 descripciones de puesto, se logró un avance superior al previsto. A la fecha se han elaborado **12 descripciones completas**, correspondientes a las siguientes posiciones:

- Ingeniero de Desarrollo de Software Jr.
- Ingeniero de Desarrollo de Software Sr. (Sr. Automation & Test Engineer)
- Ingeniero de Desarrollo Eléctrico
- Técnico de Cableado
- Encargado/Jefe de Cableado Eléctrico y Neumático
- Técnico de Ensamble
- Supervisor de Ensamble Mecánico
- Auxiliar de Maquinado y Detallado
- Operador de CNC

- Programador CNC
- Técnico de Maquinado/Perfilador
- Encargada de Calidad

Este avance representa un hito relevante, ya que cubre la mayoría de los puestos operativos y de supervisión directa dentro de la empresa. Con ello, la empresa cuenta ahora con una base documental robusta que podrá ser ampliada durante las siguientes etapas del PAP hasta completar un aproximado de 15 puestos clave.

Impacto esperado

Aunque aún es temprano para medir su impacto total, la elaboración de estas descripciones constituye un paso decisivo en la profesionalización del talento humano dentro de la empresa. Entre los beneficios esperados destacan:

- **Mayor alineación interna** entre los colaboradores, la estrategia organizacional y el organigrama actualizado.
- **Claridad en responsabilidades y funciones**, reduciendo ambigüedades, retrabajos y errores operativos.
- **Mejora en la coordinación entre áreas técnicas**, al definir con precisión los límites y alcances de cada rol.
- **Base sólida para procesos de inducción, capacitación y evaluación del desempeño.**
- **Fundamento para la gestión por competencias** y para el desarrollo de rutas de crecimiento profesional.
- **Mayor cohesión y sentido de pertenencia** entre el personal, al entender con claridad su contribución al proceso productivo.

Esta táctica contribuye directamente al fortalecimiento del desarrollo organizacional, a la mejora del clima laboral y a la consolidación de una estructura más ordenada, eficiente y escalable.

Táctica: Desarrollo del plan de capacitaciones

El plan de capacitaciones es una herramienta estratégica que permite fortalecer las competencias, habilidades y conocimientos del personal dentro de una organización. Su diseño y ejecución contribuyen directamente al desarrollo profesional de los colaboradores, a la mejora del desempeño laboral y al cumplimiento de los objetivos institucionales.

Contar con un plan de capacitaciones bien estructurado permite identificar las necesidades formativas de cada área, establecer prioridades de desarrollo y asegurar una mejora continua en los procesos internos. Además, fomenta la motivación, la productividad y el sentido de pertenencia de los empleados, lo que se traduce en una mayor eficiencia organizacional.

El desarrollo del plan se basó en la identificación de necesidades formativas específicas en cada puesto, con el fin de priorizar aquellas áreas que generan un mayor impacto en la productividad y en el cumplimiento de los objetivos organizacionales. Al estar orientado al desarrollo integral del personal, el plan promueve la motivación, la satisfacción laboral y el sentido de pertenencia dentro de la institución.

El plan de capacitaciones integra los siguientes elementos clave:

Puesto del participante, que permite definir el perfil.

- **Tema de capacitación** enfocado en la actualización o nivelación de conocimientos según las necesidades detectadas.
- **Objetivo específico** asociado al desarrollo de competencias que aporten al mejor desempeño del puesto.
- **Capacidad estratégica** a la que se vincula la capacitación.
- **Impulso estratégico**, que permite alinear la capacitación con los objetivos de la empresa.
- **Estrategia vinculada**, garantizando la coherencia con las acciones establecidas en el plan estratégico.
- **Modalidad de impartición**, ya sea presencial o virtual, para facilitar el acceso y la participación.
- **Facilitador interno o externo**, determinado según el tipo de conocimiento requerido.
- **Costo estimado**, que permite una planificación financiera responsable y eficiente.

• **Duración y fecha propuesta**, asegurando una calendarización adecuada y un seguimiento oportuno.

La implementación de este plan tiene como objetivo fortalecer la capacidad de análisis, ejecución y aprendizaje continuo dentro de la organización, mediante capacitaciones diseñadas para atender necesidades reales y estratégicas. Con ello, se contribuye directamente al área de dirección estratégica cumpliendo con la táctica de crear un plan de capacitaciones que maximice el impacto en los colaboradores y en la gestión de la empresa.

Nº	Puesto del participante	Tema de capacitación (nivelación de conocimientos)	Objetivo específico	Capacidad estratégica a la que va ligada	Impulso estratégico al que va ligada	Estrategia a la que va ligada	Modalidad presencial / virtual	Facilitador	Interno / externo	Costo estimado	Duración	Fecha propuesta
1	Auditor de requisitos y métodos	Capacitación para medir conocimientos		Internacionalización			Virtual					18/11/2025
2	Operador de OMC											
3	Operador de perfilado											
4	Ingeniero en desarrollo de software											
5	Ingeniero en desarrollo de software											
6	Ingeniero de software											
7	Ingeniero de software II											
8	El administrador and best practices											
9	Programador de OMC											
10	Supervisor de montaje											
11	Técnico de montaje											
12	Técnico de montaje											
13	Encargado en jefe de mecanica											

La imagen muestra una **tabla estructurada del Plan de Capacitaciones**, donde cada fila corresponde a una capacitación específica y cada columna representa un elemento clave del proceso formativo.

Área Clave de Desempeño: Gestión Comercial

Táctica: Validación de clasificaciones arancelarias

Las clasificaciones arancelarias son factores de suma importancia en temas de comercio exterior, debido a que estos funcionan como referencia para describir y regular las mercancías en los procesos de importación y exportación permitiendo que las aduanas del mundo hablen el mismo lenguaje comercial.

Como parte del proceso de mejora organizacional en la empresa, se desarrolló la táctica de validación de clasificaciones arancelarias con el propósito de garantizar que las fracciones arancelarias utilizadas por la empresa tanto en materiales como en equipos estuvieran

actualizadas y correctamente determinadas conforme a la versión más reciente de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y Exportación (LIGIE).

Como resultado del proceso de validación, se identificó que varias de las fracciones arancelarias utilizadas por la empresa no se encontraban alineadas con las versiones más recientes de la LIGIE, lo que generaba posibles inconsistencias en documentación de comercio exterior y riesgos de incumplimiento. También se detectaron errores en la asignación de NICO, falta de estandarización en la forma de clasificar materiales y equipos, y ausencia de un procedimiento formal que guiara al personal en la determinación correcta de una fracción arancelaria. Para ello, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de cada fracción arancelaria, considerando la naturaleza, función y composición de los productos, así como la aplicación de las Reglas Generales y Complementarias de Interpretación de la Tarifa, y las notas legales correspondientes a cada capítulo.

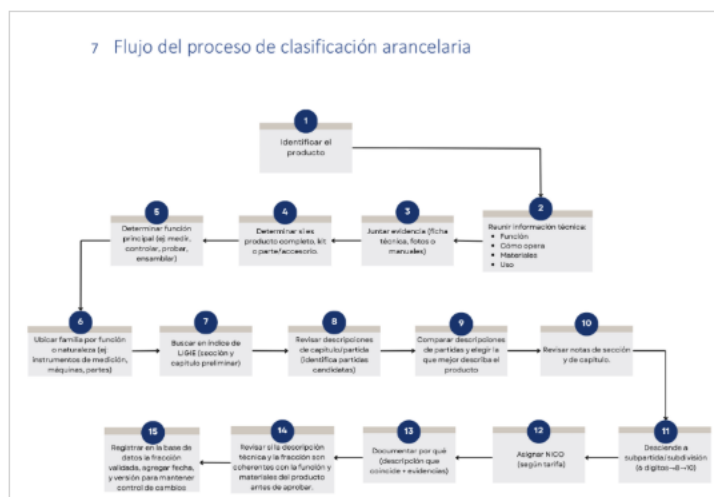
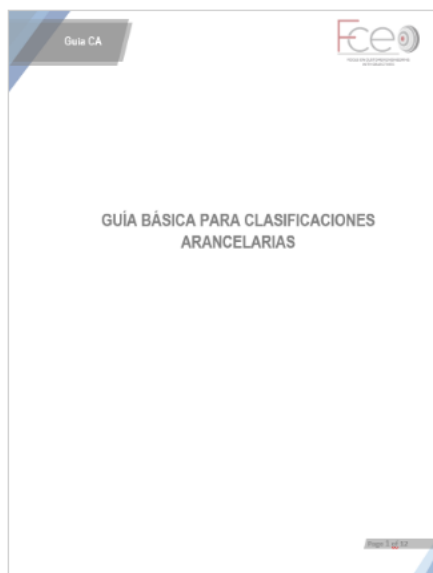
NOMBRE	Fracción	NICO
Tarjeta de circuito impreso poblado rígido	8534.00.04	99
Tornillería	7318.15.99	99
Perno	7318.15.99	99
Tuerca	7318.16.06	02
Buje	8483.30.04	99
Nivelador	7318.19.99	99
Interruptor	8536.50.99	99
Jaladera Plástica	8302.42.91	91
Resorte	7320.20.05	99
Conector	8536.90.99	99
Partes para conector	8536.90.99	99
Bisagras	8302.10.99	99
Armés eléctrico con accesorios	8544.30.99	99
Laminas Epoxi ESD con refuerzo	3921.90.99	99
Parte para panel eléctrico (cuadro de conexiones)	8538.10.01	00
GPS con accesorios	8526.91.99	00
Transductor	8541.51.01	00

NOMBRE	Especificaciones	Fracción	NICO
Equipo de prueba	Producto terminado	9031.90.99	00
Base para equipo de prueba	Producto en el que su cliente final intervendrá para su funcionamiento completo (producto no terminado)	9031.80.99	99
Caja de conexión	Producto terminado	8536.90.28	00
Caja de conexión	Producto NO terminado	8536.90.99	99
Circuito Impreso	Circuitos impresos simples o de doble cara.	8534.00.04	01
	Circuitos impresos multicapa.	8534.00.04	02
Circuito Impreso (Otros tipos)		8534.00.04	99
Conector	Conectores de fibras ópticas, haces o cables de fibras ópticas.	8536.70.01	00
Lectores Ópticos (Scanners)		9031.41.01	00
Equipo de pruebas para aislamiento eléctrico		9030.39.91	00
Fotómetros		9027.89.99	01
Plato para equipo de pruebas		9031.50.99	99
Prensa Neumática		8462.29.99	99
Router		8517.62.17	99

A lo largo del proceso se emplearon herramientas documentales y técnicas especializadas, como el análisis comparativo de fracciones, el uso de la Tarifa LIGIE actualizada y la validación cruzada con catálogos internos. Este trabajo permitió identificar las adecuaciones necesarias para cada producto y actualizar el listado maestro de clasificaciones arancelarias de la empresa, asegurando su coherencia con la normativa vigente.

Como parte complementaria a esta táctica, se elaboró una guía básica de orientación, dirigida principalmente a personal sin experiencia en comercio exterior. Esta guía explica qué son las

clasificaciones arancelarias, cómo se estructuran, cuál es su importancia y de qué manera se utiliza la LIGIE. Incluye también un glosario de términos técnicos y un diagrama paso a paso sobre el proceso de clasificación, con el fin de estandarizar el conocimiento dentro de la organización.



Finalmente, como entregable adicional, se desarrollaron fichas técnicas individuales para cada equipo de la empresa, en las que se concentró la información esencial: descripción técnica, fracción arancelaria actualizada, NICO correspondiente, criterio de origen y unidad de medida. Estas fichas tienen el propósito de organizar la información de manera clara y accesible, sirviendo tanto para fines de control interno como para facilitar futuras exportaciones o auditorías.

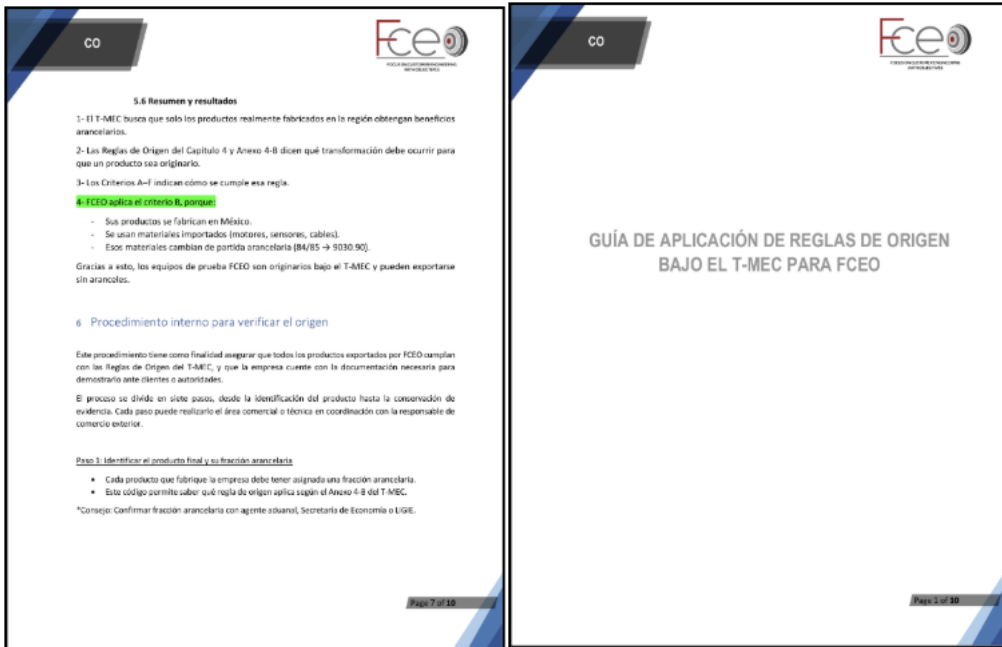


Esta táctica contribuye directamente al fortalecimiento de la capacidad organizacional de la empresa, al mejorar la precisión documental, reducir riesgos de incumplimiento y promover la estandarización de procesos en materia de comercio exterior. Además, se alinea con el área clave de desempeño de dirección estratégica, al traducir la normativa técnica en herramientas prácticas y comprensibles para toda la organización.

Táctica: Revisión de reglas de origen

La revisión de las reglas de origen representa una táctica esencial dentro del fortalecimiento de los procesos de comercio exterior en la empresa, ya que permite garantizar el cumplimiento normativo y la correcta aplicación de los tratados comerciales internacionales. Las reglas de origen son el conjunto de criterios que determinan el país donde un bien es considerado originario, y de ello depende si el producto puede acceder a preferencias arancelarias o beneficios derivados de acuerdos como el Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), entre otros.

Su correcta interpretación y aplicación son fundamentales para evitar errores en la certificación de origen, los cuales podrían derivar en sanciones, retrasos aduanales o pérdida de beneficios fiscales. Además, contar con una revisión actualizada de las reglas aplicables a los productos de la empresa contribuye a fortalecer la trazabilidad y transparencia en las operaciones de exportación, asegurando que cada producto cumpla con los requisitos técnicos y normativos exigidos por el mercado destino. Durante el análisis de las Reglas de Origen aplicables a los equipos de prueba de la empresa, se identificó que la empresa mantenía dudas sobre si el criterio de origen y las reglas aplicadas eran realmente las correctas, lo cual generaba incertidumbre en sus procesos de exportación. Además, se detectó la ausencia de un procedimiento formal para determinar el origen. Estos hallazgos evidenciaron la necesidad de estandarizar la metodología, fortalecer el soporte documental y asegurar que todas las áreas aplicaran criterios uniformes. A partir de ello, el documento desarrollado para la empresa explica de manera estructurada cómo determinar y comprobar correctamente el criterio de origen bajo el T-MEC para los equipos de prueba que la empresa diseña, fabrica e integra. Incluye el marco legal aplicable, la justificación del criterio B, el análisis de los materiales y procesos de fabricación, así como un procedimiento interno paso a paso para verificar el origen, documentarlo y emitir certificados válidos para exportación.



Este entregable es fundamental para la empresa porque permite asegurar que sus productos puedan exportarse a Estados Unidos y Canadá sin pagar aranceles, lo que representa un beneficio directo para los clientes y una ventaja competitiva para la empresa. Además, reduce riesgos de auditorías, retrasos o sanciones al estandarizar el proceso entre áreas técnicas, comerciales y administrativas, garantizando que toda la información se maneje de forma consistente y conforme a la normativa.

También fortalece la trazabilidad y el control documental, facilitando futuras revisiones, actualizaciones o verificaciones por parte de autoridades y socios comerciales. En conjunto, este documento profesionaliza el área de comercio exterior, mejora la eficiencia operativa y contribuye al posicionamiento de la empresa como un proveedor confiable y plenamente cumplido en sus operaciones internacionales.

Área Clave de Desempeño: Sistemas de Información

Táctica: Metodología y evaluación para el nuevo sistema de manejo de inventarios y almacén

El control de inventarios constituye un elemento crítico para la eficiencia operativa, la trazabilidad de materiales y la correcta ejecución de los proyectos dentro de la empresa. Durante los últimos periodos del PAP se identificó que el almacén carecía de procedimientos estandarizados, registros consistentes y mecanismos formales de control que permitieran garantizar la disponibilidad de materiales, minimizar pérdidas y mejorar la comunicación entre compras, producción y maquinado.

Con el propósito de atender esta problemática, en el periodo de otoño 2025 se inició el desarrollo del **Manual de Inventarios y Buenas Prácticas de Almacén**, cuyo objetivo es establecer un sistema claro, replicable y progresivamente integrable al futuro ERP Oracle que la empresa implementará en 2026.

Este manual recopila lineamientos, procedimientos, recomendaciones prácticas y herramientas adaptadas a la realidad operativa de la empresa, con el fin de mejorar el orden, la trazabilidad y la eficiencia en el manejo de materiales, herramientas y consumibles.

Metodología y levantamiento de información

Para la elaboración del manual se realizó un levantamiento de información basado en entrevistas con el encargado de almacén, quien compartió el estado actual del proceso, los flujos reales de trabajo, los problemas frecuentes y las necesidades de mejora detectadas en la operación diaria.

Esta información permitió construir una visión completa del proceso actual y diseñar un conjunto de lineamientos prácticos orientados a la estandarización y mejora continua.

Situación actual del almacén y principales desafíos

El diagnóstico inicial reveló varios puntos críticos que limitan la eficiencia del almacén:

- **Registro manual de inventario**, sin métodos cíclicos de verificación ni estandarización formal.
- **Ausencia de mínimos y máximos**, especialmente en consumibles, lo que genera compras reactivas y urgencias que afectan la operación.
- **Control limitado del préstamo de herramientas**, sin registro formal por estación o colaborador.
- **Recepción descentralizada**, especialmente en maquinado, donde materiales llegan directamente sin pasar por almacén.
- **Falta de delimitación física y control de accesos**, lo que genera ingresos no supervisados al área de almacenamiento.
- **Escasa trazabilidad de consumos y devoluciones**, y clasificación insuficiente de material no conforme.
- **Dependencia de información dispersa**, como archivos Excel aislados y actualizados de manera irregular.

Estos hallazgos reflejaron la necesidad de formalizar procesos, estructurar el flujo de información y preparar la operación para una futura integración digital con el ERP.

Contenido y estructura del Manual de Inventarios

La versión final del manual integra diez bloques temáticos que abordan de manera integral el manejo del almacén, desde la organización física hasta las auditorías internas y la mejora continua. Los principales apartados incluyen:

1. **Buenas prácticas del almacén**
Zonas delimitadas, etiquetado, FIFO, control de acceso, manejo de herramientas y gestión de material no conforme.
2. **Checklist de cumplimiento**
Herramienta para auditorías rápidas, enfocada en organización, seguridad, control de herramientas, comunicación y trazabilidad.
3. **Mejoras de corto plazo**
Recomendaciones inmediatas como formalizar la recepción de materiales, crear un punto único de control, organizar el layout y establecer conteos semanales.

4. Tácticas de implementación

Desarrollo de flujos internos, mejora en planeación de compras, preparación de kits de proyecto desde almacén y gestión clara de material no conforme.

5. Conocimientos teóricos clave

FIFO, LIFO, FEFO, clasificación ABC, 5S, Kanban, conteos cíclicos y gestión por proyectos.

6. Herramientas recomendadas sin ERP

Plantillas de Excel, bitácoras de herramientas, etiquetas QR, señalización física y canal exclusivo de comunicación en TEAMS.

7. Plan de implementación 30–60–90 días

Un roadmap operativo que permite avanzar desde la organización básica hasta la preparación del almacén para integrarse al ERP Oracle.



MANUAL DE INVENTARIOS Y ALMACÉN

Control de Materiales, Herramientas y Consumibles

Documento Corporativo – Dos Idioms



Tabla de Contenido

1. Buenas Prácticas del Almacén
2. **Checklist** de Cumplimiento de Buenas Prácticas
3. Mejoras de Corto Plazo
4. Tácticas de Implementación
5. Conocimientos Teóricos
6. Herramientas Recomendadas
7. Plan 30-60-90 Días

Documento Corporativo – Dos Idioms



3

Manual de Buenas Prácticas para el Manejo de Inventarios – FCEO

- Organización Física del Almacén**
 - Zonas delimitadas y etiquetadas.
 - Etiquetado visible en estantes y contenedores.
 - Señalización clara para accesos y áreas restringidas.
 - Aplicación de **FIFO In First Out**.
 - Espacio específico para herramientas prestadas.
- Recepción de Materiales**
 - Procedimiento estandarizado para calidad, cantidad y documentos.
 - Registro inmediato de entradas.
 - Área designada para material no conforme.
- Control de Herramientas (Resguardo)**
 - Uso de códigos o bitácoras digitales para préstamos.
 - Registro de responsable, fechas y devoluciones.
 - Proceso para daños o extracciones.
 - Herramientas limpias y calibradas.
- Registro y Actualización de Inventarios**
 - Cortes periódicos según rotación.
 - Base de datos limpia y estandarizada.
 - Movimientos registrados en tiempo real.
 - Unidades de medida consistentes.
- Seguridad y Condiciones de Almacenamiento**
 - Condiciones adecuadas (humedad, temperatura, plagas).
 - Pasillos despejados.
 - Equipos de Protección Individual según material.
 - Control de accesos.
- Comunicación y Coordinación**
 - Coordinación activa con compras, producción y mantenimiento.
 - Avisos cuando materiales lleguen a mínimos.
 - Uso formal de TEAMS.
- Control de Min-Max**
 - Definir mínimos y máximos.
 - Ajustar según demanda o lead time.
 - Establecer y revisar niveles cada periodo establecido.


Documento Corporativo – Uso Interno



4

- Gestión de Material Obsoleto o Dañado**
 - Clasificación por antigüedad y estado.
 - Reportes periódicos para decisiones del material obsoleto o dañado.
 - Evitar acumulación en el área principal.
- Auditorías Internas**
 - Auditorías aleatorias periódicas.
 - Documentar resultados y acciones.
 - Analizar causas de diferencias.
- Mejora Continua del Almacén**
 - Propuestas para reducir tiempos y errores.
 - Revisar **layout** cada 6-12 meses.
 - Implementar herramientas visuales.

Documento Corporativo – Uso Interno




5

Checklist de cumplimiento de Buenas Prácticas – FCEO

- Organización Física del Almacén**
 - ¿Las zonas están delimitadas y etiquetadas correctamente?
 - ¿Los estantes y contenedores tienen etiquetas visibles?
 - ¿Se mantiene despejado el pasillo principal?
 - ¿Se utiliza FIFO para organizar materiales?
 - ¿Las herramientas están separadas del material?
- Recepción de Materiales**
 - ¿Todo el material pasa por un único punto de recepción?
 - ¿Se verifica cantidad, número de parte y estado?
 - ¿Se registran las entradas el mismo día?
 - ¿El material no conforme se separa y documenta?
- Control de Herramientas (Resguardo)**
 - ¿Existe registro de préstamo por persona y estación?
 - ¿Se verifica estado de herramienta antes y después del uso?
 - ¿Se registran daños o pérdidas?
 - ¿Hay un área definida para herramientas?
- Registro y Actualización de Inventarios**
 - ¿El inventario se actualiza en tiempo real?
 - ¿Las unidades están estandarizadas?
 - ¿Hay cortes cíclicos periódicos?
 - ¿Se documentan diferencias encontradas?
- Seguridad y Condiciones de Almacenamiento**
 - ¿Se usan los Equipos de Protección Individual requeridos en todo momento?
 - ¿Los materiales con riesgo tienen condiciones adecuadas?
 - ¿El acceso al almacén está controlado?
 - ¿Se identifican riesgos y se reportan?
- Comunicación y Coordinación**
 - ¿Se notifican mínimos a compras de manera oportuna?
 - ¿Se utiliza TEAMS como canal principal?
 - ¿Se registran incidencias con evidencia?
 - ¿Existe coordinación regular con producción?
- Control de Min-Max**
 - ¿Están definidos los mínimos y máximos de materiales críticos?
 - ¿Se revisan periódicamente los niveles?
 - ¿Se solicitan materiales antes de llegar al mínimo?

Documento Corporativo – Uso Interno

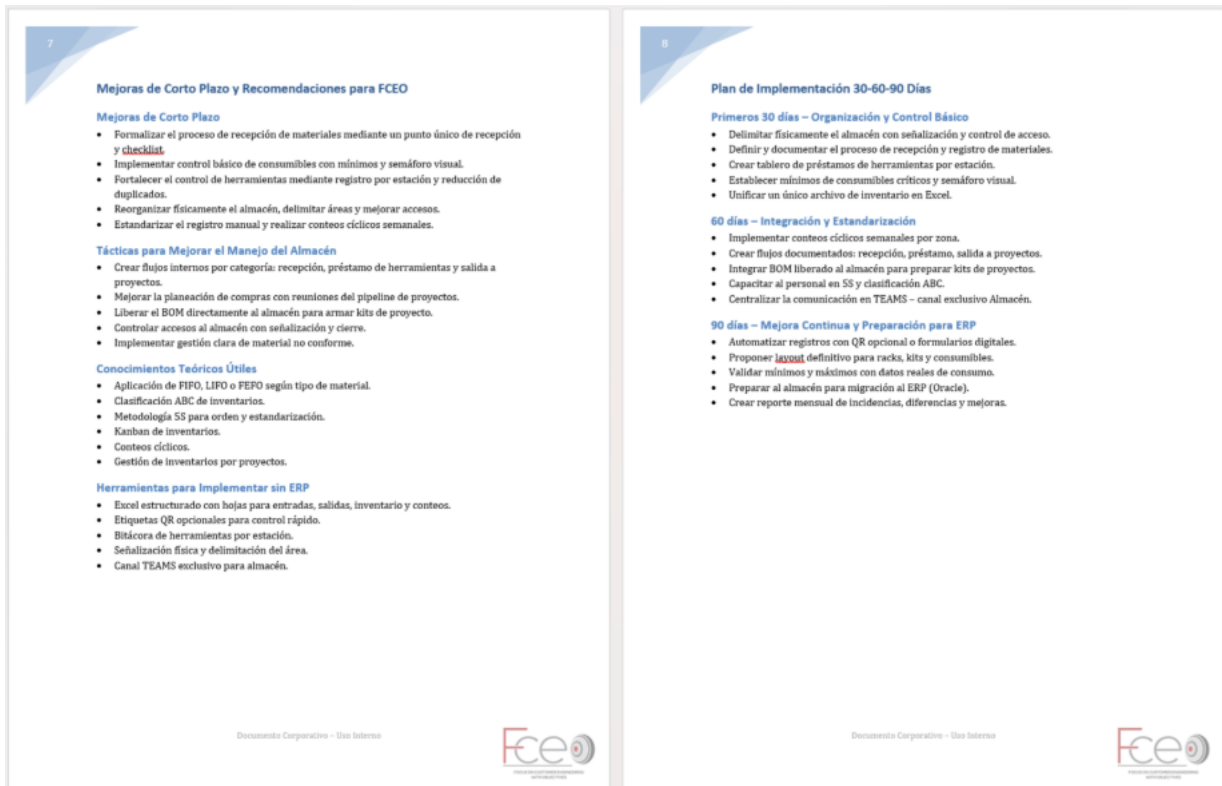


6

- Gestión de Material Obsoleto o Dañado**
 - ¿Hay un área marcada para material no conforme?
 - ¿Se documentan causas y fotos?
 - ¿Se revisa periódicamente el inventario obsoleto?
- Auditorías Internas**
 - ¿Se realizan auditorías periódicas?
 - ¿Las diferencias se analizan y corrigen?
 - ¿Se lleva registro de hallazgos?
- Mejora Continua del Almacén**
 - ¿Se identifican mejoras?
 - ¿Se actualiza el **layout** según necesidades?
 - ¿Se revisan indicadores del almacén?

Documento Corporativo – Uso Interno





Avances logrados en esta táctica

Aunque las entrevistas formales para el manual fueron postergadas por motivos operativos de la empresa, se lograron avances significativos:

- **Se consolidó la información operativa clave** del encargado de almacén (flujos reales, problemas, prioridades y recomendaciones internas).
- **Se construyó una versión corporativa del manual**, completamente estructurada, que establece las bases del sistema de inventarios y de las futuras herramientas digitales.
- **Se desarrolló un diagnóstico claro del estado actual del almacén**, útil para priorizar inversiones, procesos y la preparación hacia el ERP.
- **Se generó un plan de implementación progresivo (30–60–90)** que ya puede ser aplicado por la empresa aun antes de la llegada del ERP.

Estos avances preparan a la empresa para comenzar la implementación formal del sistema de inventarios y aseguran que los controles, procesos y registros futuros estén alineados a estándares profesionales.

Impacto esperado

Si bien la táctica se encuentra en su fase inicial de adopción, el manual constituye un hito clave para profesionalizar la gestión del almacén en la empresa. Entre los impactos esperados destacan:

- **Orden y estandarización del área:** reduciendo pérdidas y evitando material extraviado.
- **Trazabilidad completa de entradas, salidas, consumos y herramientas prestadas.**
- **Mejor coordinación entre compras, maquinado, ensamble y producción:** gracias a flujos claros y roles definidos.
- **Menor dependencia de urgencias:** mediante control de mínimos y planeación basada en BOM y proyectos.
- **Reducción de errores operativos:** gracias al uso formal de checklist, bitácoras y procesos estandarizados.
- **Preparación sólida para la integración con el ERP Oracle:** facilitando la digitalización de los registros existentes.
- **Mejor capacidad de auditoría interna:** gracias al checklist y al control de diferencias de inventario.

Este manual se convierte, por lo tanto, en uno de los productos estratégicos más relevantes del periodo, pues sienta las bases logísticas y organizacionales para la profesionalización integral de la empresa.

Táctica: Metodología y evaluación del ecosistema de comunicación interna (Microsoft Teams)

Durante el periodo de verano 2025, el equipo PAP identificó la necesidad de establecer un sistema de comunicación interna más formal, ordenado y alineado con las operaciones interdepartamentales de la empresa. Como resultado, se recomendó la adopción de **Microsoft Teams** como plataforma oficial para la comunicación, coordinación y gestión digital de la información interna.

La implementación inició formalmente hacia el cierre del periodo de verano 2025, convirtiendo al ciclo de otoño 2025 en la primera etapa de evaluación sistemática del uso real, la adopción del personal y el impacto operativo de esta herramienta.

El objetivo central de esta táctica es **analizar el nivel de adopción, identificar áreas de mejora, detectar problemas persistentes y generar recomendaciones prácticas** para consolidar un ecosistema de comunicación digital eficiente, ordenado y alineado con los procesos claves de la empresa.

Metodología de evaluación

La evaluación del ecosistema de comunicación se llevó a cabo utilizando un enfoque mixto que combinó:

1. Encuesta diagnóstica aplicada a toda la empresa

Se diseñó un instrumento de medición cuantitativo y cualitativo que fue enviado a **los 48 colaboradores** de la empresa de los cuales únicamente 30 cuentan con la plataforma. Se obtuvieron **22 respuestas**, principalmente de las áreas de:

- Diseño Mecánico
- Desarrollo de Software
- Account Management
- Compras / Recursos Humanos

La encuesta recopiló información sobre frecuencia de uso, claridad de canales, orden documental, dificultades percibidas y sugerencias internas. Sus resultados sirvieron como fuente primaria para identificar patrones de uso y problemas operativos.

Con base en las respuestas de la encuesta y los hallazgos del análisis interno, se elaboró un informe corporativo con:

- Fortalezas
- Problemas prioritarios
- Recomendaciones inmediatas
- Acciones estratégicas
- Roadmap de implementación a 90 días, documentado en el informe oficial de resultados del sistema de comunicación interna.

Hallazgos preliminares

Los resultados muestran que Microsoft Teams ha sido bien recibido por la organización; sin embargo, su impacto está limitado por la falta de estandarización en su uso. Entre los principales hallazgos se encuentra:

Fortalezas detectadas

- Acceso universal a Teams por parte de todos los colaboradores.
- Alta adopción y uso diario de la plataforma.
- Mayor orden en comparación con los métodos previos (WhatsApp, correo, chats informales).
- Disposición del personal a seguir lineamientos y recibir capacitación.
- Percepción positiva respecto al potencial de la herramienta.

Principales problemas detectados

- Desorganización significativa en la estructura documental.
- Exceso de canales y chats, sin normas de creación o clasificación.
- Uso inconsistente de la plataforma entre áreas y proyectos.
- Ausencia de reglas de comunicación formal, lo que dificulta la trazabilidad.

- Riesgo operativo por pérdida de información o retrasos en entregables.

Estos hallazgos coinciden plenamente con las conclusiones presentadas en el informe técnico, donde se identificaron como áreas prioritarias la estandarización de canales, la creación de reglas internas y la reorganización documental estructurada.

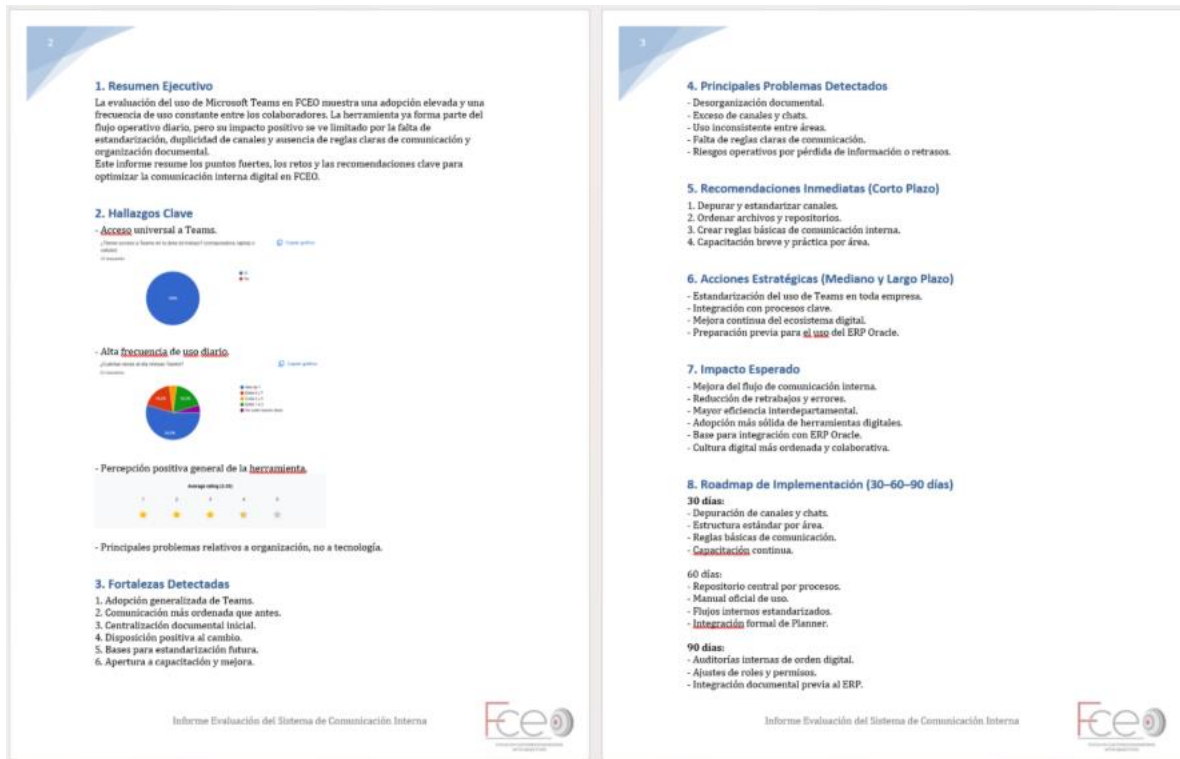
Actividades desarrolladas

Durante el periodo de otoño 2025 se llevaron a cabo las siguientes acciones:

1. **Diseño y aplicación de la encuesta diagnóstica** a los 30 colaboradores.



2. **Desarrollo del informe de diagnóstico**, con recomendaciones inmediatas, estrategias de mediano plazo y roadmap 30–60–90 días.



Estas actividades constituyen la primera fase de formalización del ecosistema digital, previo a futuras fases de capacitación y estandarización operativa.

Avances logrados en esta táctica

Aunque la evaluación corresponde a una etapa inicial, se lograron avances importantes para la organización:

- Se generó una **radiografía completa** del estado actual de la comunicación interna.
- Se crearon bases objetivas para ordenar canales, repositorios y flujos de información.
- Se identificaron **fortalezas culturales** que facilitarán la adopción plena de Teams.
- Se desarrolló un **roadmap 30–60–90 días** que servirá como guía estructurada para la estandarización digital.
- La empresa obtuvo por primera vez un documento formal que analiza y compara prácticas internas de comunicación, con un enfoque técnico y metodológico.

Estos avances permiten iniciar la transición hacia un sistema robusto de comunicación digital, centralizado y alineado con los procesos clave de la empresa.

Impacto esperado

Los resultados de esta táctica constituyen un paso fundamental para el fortalecimiento de la estructura organizacional y digital de la empresa. Entre los impactos esperados se encuentran:

- **Mayor coordinación interdepartamental** y reducción de errores ocasionados por desinformación.
- **Trazabilidad clara de documentos, entregables y decisiones internas.**
- **Reducción de retrabajos**, gracias a una comunicación formal, ordenada y centralizada.
- **Mayor eficiencia operativa**, especialmente en proyectos multidisciplinarios.
- **Transición hacia una cultura digital más madura**, con reglas claras y canales definidos.
- **Preparación estratégica para la integración del ERP Oracle**, que requiere orden documental y flujos digitales sólidos.

En conjunto, esta táctica establece los cimientos para profesionalizar la comunicación interna y fortalecer la gestión colaborativa dentro de la empresa, consolidando uno de los pilares clave del desarrollo organizacional de la empresa.

Táctica: Seguimiento a operación de indicadores clave de desempeño (KPI's)

Continuando con el desarrollo de la herramienta de gestión de KPI's implementada en los periodos anteriores, durante esta etapa se realizó la creación de dos documentos complementarios que funcionan como fuentes de datos, diseñados para alimentar de manera automática la información de la herramienta principal y fortalecer su capacidad de análisis. Estas nuevas fuentes de información permiten centralizar datos clave de los proyectos, garantizando la precisión, trazabilidad y actualización continua de los indicadores estratégicos.

Los documentos desarrollados fueron los siguientes:

1. **Índice de Entregas a Tiempo:** este documento permite registrar el ID de los proyectos, junto con sus fechas de inicio, entrega pronosticada y entrega real. A partir de estos datos, calcula automáticamente el porcentaje de cumplimiento en las entregas, brindando una medida objetiva del desempeño operativo y la eficiencia en la gestión de tiempos. Su integración con la herramienta de KPIs permite evaluar este indicador de manera continua y visualizar su evolución dentro del tablero de control.
2. **Índice de Rentabilidad de Proyectos:** en este documento se registran los ID de los proyectos, las fechas de inicio y entrega, así como el precio de venta, los costos iniciales y los costos adicionales asociados. Con esta información, el sistema calcula de forma automática el costo final, la utilidad esperada, la utilidad real y el indicador de rentabilidad, permitiendo analizar el desempeño financiero de cada proyecto y su contribución al cumplimiento de los objetivos económicos de la organización.

La incorporación de estas fuentes de datos fortalece el funcionamiento de la herramienta de gestión de KPIs, al automatizar la recolección de información relevante, reducir errores manuales y facilitar una evaluación más integral del desempeño. De esta manera, se consolida un sistema más robusto y confiable para la toma de decisiones estratégicas dentro de la empresa, contribuyendo al seguimiento efectivo de los indicadores clave definidos por la organización.

Key Performance Indicators													
Voice Type	Definición de KPI	Método de medición	Unidad de medición	Tipo KPI	Responsable	Frecuencia	Especificación del KPI						Fuente de datos
							Rastreo	Alto Max	Alto Min	Medio Max	Medio Min	Bajo Max	
VaP	Índice de Entregas a Tiempo	Fecha de entrega / Fecha de orden	%	Logística	Fabian	Cada proyecto	100%	90%	80%	70%	74%	0%	
VaP	Tasa de Retrabajo	Piezas defectuosas / Total de piezas	%	Producción	Natalia	Cada proyecto	0%	5%	6%	20%	21%	100%	
VaP	Índice de Rentabilidad del Proyecto	Utilidad Real / Utilidad proyectada	%	Financieras	Christopher	Cada proyecto	110%	90%	80%	80%	79%	0%	
VaP	Ciberseguridad	Amenazas detectadas / Total de amenazas detectadas	%	Seguridad	Fugo Beltrán	Cada Mes	100%	90%	80%	70%	74%	0%	

ID Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Entrega	Precio de Venta	Costo Inicial	Costos Adicionales	Registrar Datos			
D4	10 de octubre de 2025	2 de febrero de 2026	\$ 10,000.00	\$ 3,000.00	\$ 1,000.00				

ID Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Entrega	Precio de Venta	Costo Inicial	Costos Adicionales	Costo Final	Utilidad Esperada	Utilidad Real	Indice de Rentabilidad de Proyecto
D4	10 de octubre de 2025	2 de febrero de 2026	\$ 10,000.00	\$ 3,000.00	\$ 2,000.00	\$ 5,000.00	\$ 7,000.00	\$ 5,000.00	71%
C3	5 de octubre de 2025	12 de diciembre de 2025	\$ 2,000.00	\$ 500.00	\$ 700.00	\$ 1,200.00	\$ 1,500.00	\$ 800.00	53%
B2	3 de octubre de 2025	21 de noviembre de 2025	\$ 1,000.00	\$ 300.00	\$ 100.00	\$ 400.00	\$ 700.00	\$ 600.00	86%
A1	2 de octubre de 2025	20 de noviembre de 2025	\$ 500.00	\$ 200.00	\$ 30.00	\$ 230.00	\$ 300.00	\$ 270.00	90%

ID Proyecto	Fecha de Inicio	Fecha de Entrega Pronosticada	Fecha de Entrega Real	Registrar Datos	
D4	15 de octubre de 2025	10 de noviembre de 2025	12 de diciembre de 2025		

ID Proyecto	Fecha de Inicio	Fecha de Entrega Pronosticada	Fecha de Entrega Real	Indice de Entregas a Tiempo
D4	15 de octubre de 2025	10 de noviembre de 2025	12 de diciembre de 2025	45%
C3	10 de octubre de 2025	10 de diciembre de 2025	20 de enero de 2026	60%
B2	3 de octubre de 2025	10 de noviembre de 2025	20 de noviembre de 2025	79%
A1	2 de octubre de 2025	2 de noviembre de 2025	2 de diciembre de 2025	51%

Táctica: Integración de herramientas al ERP

La integración de las herramientas actuales de la empresa a un sistema ERP representa un paso clave hacia la optimización de los procesos internos y la gestión centralizada de la información. Este proceso busca unificar en una sola plataforma las distintas fuentes de datos y operaciones que actualmente se manejan de manera independiente, como hojas de cálculo, registros manuales o sistemas parciales.

Contar con una integración adecuada permite mejorar la precisión y disponibilidad de la información, reducir duplicidades, y facilitar la toma de decisiones en tiempo real. Además, garantiza una mayor trazabilidad de los proyectos, un control más eficiente de los recursos y una alineación entre las distintas áreas operativas y administrativas de la empresa. De esta manera, la adopción del ERP se convierte en una herramienta fundamental para fortalecer la gestión empresarial y favorecer la eficiencia organizacional.

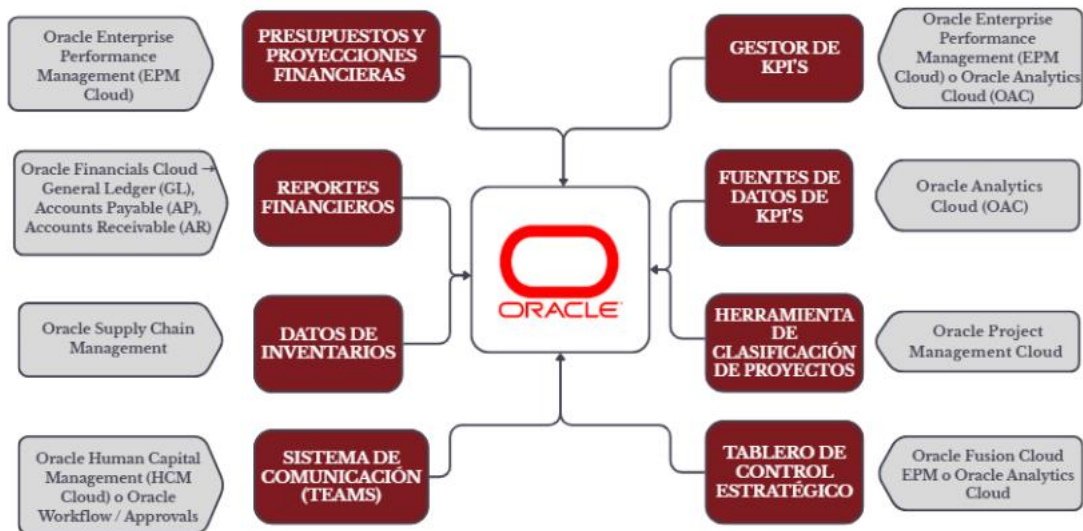
La herramienta cuenta con una serie de pasos y los módulos correspondientes que se utilizan en Oracle para poder sustituir las siguientes herramientas:

- Gestor de KPI's
- Fuentes de datos de KPI's
- Herramienta de Clasificación de Proyectos
- Tablero de Control Estratégico

- Sistema de Comunicación (TEAMS)
- Datos de Inventarios
- Reportes Financieros
- Presupuestos y proyecciones financieras

Herramienta	Área a la que pertenece	Función principal	Módulo o componente en Oracle	Estrategia de Integración desde Excel u otras fuentes
Gestor de KPIs	Dirección / Inteligencia de Negocios (BI)	Medir el desempeño de procesos clave (ventas, finanzas, operaciones, etc.)	Oracle Enterprise Performance Management (EPM Cloud) o Oracle Analytics Cloud (OAC)	<ol style="list-style-type: none"> 1 Identificar los KPI relevantes. 2 Limpiar los datos fuente (Excel, bases de datos). 3 Migar a un repositorio central de datos. 4 Configurar paneles de KPI en Oracle BI. 5 Validar los indicadores y automatizar la actualización.
Fuentes de datos de KPIs	Todas las áreas (Finanzas, Ventas, RRHH, Operaciones)	Archivos Excel o sistemas donde se registran los datos base para los KPI	Oracle Analytics Cloud (OAC)	<ol style="list-style-type: none"> 1 Identificar todas las fuentes de datos (Excel, sistemas internos). 2 Estandarizar formatos y campos. 3 Definir conexiones (los datos que se van a subir). 4 Subir los datos a Oracle Data Integrator. 5 Verificar integridad y consistencia.
Herramienta de Clasificación de Proyectos	Proyectos / Finanzas / Dirección	Asignar prioridad, tipo o categoría a los proyectos activos	Oracle Project Management Cloud	<ol style="list-style-type: none"> 1 Exportar la base de proyectos actual desde Excel. 2 Mapear campos con los del módulo de proyectos. 3 Cargar datos iniciales. 4 Configurar reglas de clasificación dentro del ERP. 5 Validar que cada proyecto esté vinculado a su centro de costo.
Tablero de Control Estratégico	Alta Dirección / Planeación Estratégica	Visualizar el cumplimiento de objetivos y estrategias	Oracle Fusion Cloud EPM o Oracle Analytics Cloud	<ol style="list-style-type: none"> 1 Definir los indicadores estratégicos y responsables. 2 Integrar las fuentes de datos (KPI's, finanzas, RH). 3 Crear vistas y dashboards en Oracle EPM. 4 Establecer alertas y seguimiento de metas. 5 Probar visualizaciones y generar reportes automáticos.

Sistema de Comunicación (TEAMS)	Recursos Humanos / Comunicación Interna / General	Comunicación y colaboración entre empleados	Oracle Human Capital Management (HCM Cloud) o Oracle Workflow / Approvals	<ol style="list-style-type: none"> 1 Definir si TEAMS se mantendrá como canal principal o se integrará con Oracle. 2 Conectar TEAMS con Oracle mediante APIs (herramientas de intercambio de información). 3 Configurar notificaciones automáticas desde Oracle (tareas, aprobaciones). 4 Capacitar al personal para gestionar flujos de comunicación centralizados.
Datos de Inventarios	Logística / Almacén / Compras	Control de existencias, entradas y salidas de productos	Oracle Supply Chain Management	<ol style="list-style-type: none"> 1 Revisar los archivos Excel con inventario (productos, códigos, cantidades, ubicaciones). 2 Limpiar datos duplicados o inconsistentes. 3 Definir estructura de catálogo de artículos en Oracle. 4 Importar datos iniciales. 5 Configurar reglas de reabastecimiento y reportes automáticos. 6 Validar existencias reales contra sistema.
Reportes Financieros	Finanzas / Contabilidad	Agregar y presentar datos contables: balances, transacciones, estados.	Oracle Financials Cloud → General Ledger (GL), Accounts Payable (AP), Accounts Receivable (AR)	<ol style="list-style-type: none"> 1 Reunir archivos Excel con datos contables. 2 Limpiar formatos y conceptos contables. 3 Diseñar proceso ETL para cada submódulo (GL, AP, AR). 4 Cargar los datos financieros a Oracle. 5 Generar reportes automáticos en OAC.
Presupuestos y proyecciones financieras	Planeación financiera	Crear escenarios, comparar real vs plan y simular proyecciones	Oracle Enterprise Performance Management (EPM Cloud)	<ol style="list-style-type: none"> 1 Identificar los modelos de presupuesto actuales. 2 Normalizar datos de ingresos, egresos y periodos (ETL). 3 Cargar los presupuestos a EPM. 4 Configurar escenarios "real vs plan". 5 Validar resultados y publicar dashboards.



1.6. Valoración de productos, resultados e impactos

Durante el periodo de otoño 2025, el equipo PAP dio continuidad al proceso de profesionalización de la empresa, representó una etapa de consolidación y profesionalización para la empresa. Las tácticas implementadas respondieron de manera directa a las problemáticas previamente diagnosticadas, permitiendo avanzar en áreas críticas como la planeación estratégica, la gestión del talento humano, el control de inventarios, los sistemas de información y la competitividad internacional.

El trabajo desarrollado permitió mantener una línea de continuidad con los ejes estratégicos establecidos: dirección estratégica, gestión comercial y sistemas de información. En esta fase se priorizó la estructuración documental y metodológica de los procesos más relevantes, asegurando que cada táctica contara con una base técnica sólida antes de pasar a etapas de implementación plena.

A continuación, se describe de manera puntual cómo cada táctica dio respuesta a los retos identificados y qué aportes generó al desarrollo organizacional de la empresa.

Área Clave de Desempeño: Dirección Estratégica

Táctica 1 — Metodología de planeación estratégica

Impactos

La metodología de planeación estratégica permitió generar por primera vez una estructura clara para dirigir el rumbo de la empresa. El taller contribuyó a que el equipo directivo entendiera sus capacidades organizacionales, analizara su posición en el mercado y reflexionara sobre su visión futura. Aunque el taller aún debe concluir con fases operativas, el plan resultante respondió directamente a la problemática de desorganización estratégica, dando a la empresa una herramienta para orientar decisiones, priorizar recursos y fortalecer la coordinación interdepartamental.

- Se formalizó por primera vez un plan estratégico documentado, alineado con la ideología empresarial y con sesiones de trabajo colaborativas.
- Mejoró la claridad estratégica respecto a metas, capacidades organizacionales e impulsos prioritarios.
- El comité estratégico obtuvo una estructura de toma de decisiones basada en análisis externo, interno y FODA.
- Se generó un lenguaje común entre áreas directivas para evaluar prioridades y recursos.
- Se construyó una base sólida para futura gestión estratégica continua.

Aspectos pendientes

- Socializar el plan estratégico con TODAS las áreas, no solo líderes.
- Asignar responsables por estrategia y activar el comité de seguimiento trimestral.
- Integrar el plan estratégico al ERP cuando se implemente.

Táctica 2 — Desarrollo de la herramienta para clasificación de proyectos

Impactos

La herramienta desarrollada permitió estructurar criterios objetivos y un mecanismo comparativo para evaluar proyectos con base en impacto, urgencia, viabilidad y rentabilidad. Su diseño respondió con precisión a la problemática de la falta de orden y claridad en la gestión del portafolio. Aunque su adopción plena es una tarea futura, la existencia de la herramienta marca un antes y un después en la toma de decisiones estratégicas de la empresa.

- Se creó un instrumento que permite comparar y priorizar proyectos con criterios objetivos.
- Se mejoró la transparencia en decisiones estratégicas, disminuyendo la subjetividad.
- Ahora la empresa cuenta con un marco claro para seleccionar proyectos de alto valor estratégico.
- Se estableció una ruta para profesionalizar el portafolio de proyectos en la empresa.

Aspectos pendientes

- Socializar y capacitar al personal en el uso de la herramienta.
- Ajustar la ponderación de criterios conforme se use en proyectos reales.
- Integrarla progresivamente con KPIs y con futuras herramientas del ERP.

Táctica 3 — Implementación de la herramienta de clasificación (prueba piloto)

Impactos

La prueba piloto permitió validar la funcionalidad de la herramienta en proyectos reales, permitiendo detectar ajustes necesarios y evidenciando su utilidad para simplificar decisiones importantes. Con ello se dio respuesta a la necesidad urgente de contar con mecanismos que ordenaran el seguimiento de proyectos y permitieran monitorear el esfuerzo en procesos complejos.

- Se pusieron a prueba los criterios, ponderaciones y visualizaciones.
- Se comprobó la utilidad real en proyectos en curso.
- Se marcó una línea base para implementar un proceso formal de análisis y priorización.

Aspectos pendientes

- Integrar el uso de la herramienta al proceso regular de selección de proyectos.
- Crear una política interna que establezca su uso obligatorio.
- Calibrar la herramienta según retroalimentación de la prueba piloto.

Táctica 4 — Revisión y desarrollo de descripciones de puesto

Impactos

Al desarrollar 12 descripciones de puesto, la empresa logró documentar roles, responsabilidades, herramientas, competencias y jerarquías de manera formal por primera vez. Esto responde directamente a las problemáticas de desorganización interna, ambigüedad en funciones y confusión en la cadena de mando.

- Se generó documentación formal de 12 puestos clave, superando la meta inicial.
- Aumentó la claridad de roles, jerarquías y responsabilidades.
- Se redujo la ambigüedad operativa y se establecieron bases para una gestión por competencias.
- Se fortaleció la cohesión interna al alinear responsabilidades con el organigrama actualizado.
- Se creó una base sólida para inducción, evaluación del desempeño y capacitación.

Aspectos pendientes

- Desarrollar las descripciones de los puestos restantes (aprox. 3–5).
- Validar las descripciones con mandos medios y personal operativo.
- Integrarlas a procesos de RH:
 - o inducción,
 - o desempeño,

- o perfiles de reclutamiento,
- o rutas de carrera.

Táctica 5 — Desarrollo del plan de capacitaciones

Impactos

El plan de capacitaciones estructuró necesidades formativas, vinculó habilidades con impulsos estratégicos y generó una hoja de ruta para el desarrollo organizacional. Este documento ofrece una respuesta clara a la falta de profesionalización y al escaso aprovechamiento del talento humano, contribuyendo a crear un modelo más maduro de aprendizaje y crecimiento interno.

- La empresa ahora cuenta con un documento estructurado que vincula formación con estrategia.
- El plan permite identificar brechas de habilidades por puesto y área.
- Se establecieron prioridades de capacitación alineadas a impulsos estratégicos.
- Se generó una herramienta útil para la profesionalización progresiva del talento.

Aspectos pendientes

- Calendarizar formalmente las capacitaciones.
- Asignar responsables, costos y proveedores.
- Crear mecanismos de evaluación del impacto de cada capacitación.
- Integrar el plan al proceso de evaluación del desempeño.

Área Clave de Desempeño: Gestión Comercial y Comercio Exterior

Táctica 1 — Validación de clasificaciones arancelarias

Impactos

La validación permitió corregir fracciones arancelarias, estandarizar criterios y reducir incertidumbre documental. Esta táctica dio respuesta directa a la presión comercial internacional y contribuyó a fortalecer la competitividad de la empresa en mercados de Norteamérica, al asegurar el cumplimiento con la LIGIE.

- Se corrigieron fracciones arancelarias y NICO incorrectos, reduciendo riesgo de incumplimiento.
- Se generó documentación estandarizada para comercio exterior.
- Se desarrollaron fichas técnicas completas por equipo, facilitando auditorías y exportaciones.
- Se fortaleció la competitividad internacional de la empresa al garantizar cumplimiento normativo.

Aspectos pendientes

- Capacitar al personal de compras y contabilidad en el uso de las nuevas clasificaciones.
- Mantener actualizado el listado maestro en casos de modificaciones de la LIGIE.
- Integrar la clasificación final a los flujos del ERP.

Táctica 2 — Revisión de reglas de origen

Impactos

El procedimiento desarrollado permite determinar correctamente el criterio de origen bajo T-MEC y documentarlo adecuadamente. Esto resuelve la incertidumbre que existía en la empresa sobre si sus procesos cumplían con los requisitos normativos.

- Se generó un procedimiento claro y estandarizado para determinar origen bajo T-MEC.
- Se redujeron riesgos de auditoría o sanciones aduaneras.
- Se fortaleció la fiabilidad documental en exportaciones.
- El análisis mejoró la transparencia y trazabilidad del proceso productivo.

Aspectos pendientes

- Capacitar al personal involucrado en exportaciones.
- Documentar anualmente la verificación de origen.
- Vincular el procedimiento con el sistema ERP una vez implementado.

Área Clave de Desempeño: Sistemas de Información

Táctica 1 — Evaluación del ecosistema de comunicación (Microsoft Teams)

Impactos

El Manual de Inventarios proporcionó un marco completo para ordenar el almacén: buenas prácticas, checklists, flujos internos, gestión de herramientas, manejo de material no conforme y un plan 30–60–90. El documento responde directamente al problema estructural del área, ofreciendo una solución realista, aplicable y alineada a la futura implementación del ERP.

- Primera evaluación formal del sistema de comunicación interna en la historia de la empresa.
- Se obtuvieron métricas reales de adopción (22 respuestas de 48).
- Se identificaron fortalezas culturales y áreas críticas de mejora.
- Se generó un roadmap 30–60–90 días para estandarizar la herramienta.
- Se construyó una base para profesionalizar comunicación y reducir pérdida de información.

Aspectos pendientes

- Depurar canales y reorganizar repositorios.
- Crear reglas oficiales de comunicación interna.
- Capacitar por área y estandarizar flujos digitales.
- Integrar Teams al sistema de gestión documental de procesos

Táctica 2 — Manual de inventarios y almacén

Impactos

La evaluación del uso de Teams, respaldada por una encuesta aplicada a toda la organización, generó el primer diagnóstico formal del sistema de comunicación interna. El informe final identificó fortalezas, problemas y un roadmap para estandarizar el uso de la herramienta, aportando soluciones claras a la problemática de sistemas de información y comunicación interna.

- Primer documento formal que estructura el funcionamiento del almacén.
- Se definieron buenas prácticas, checklist, procesos y un plan 30–60–90.
- Se generó un diagnóstico claro sobre las principales deficiencias del área.
- Se establecieron las bases para digitalizar inventarios y mejorar la trazabilidad.
- Se aportó una solución directa a una de las problemáticas estructurales de la empresa.

Aspectos pendientes

- Validar procedimientos con el encargado del almacén y otras áreas.
- Iniciar la implementación del manual en campo.
- Realizar conteos cíclicos regulares.
- Controlar accesos y reorganizar layout físico.
- Integrar el control de inventarios al ERP Oracle.

Táctica 3 — Seguimiento e integración de KPIs

Impactos

Las nuevas fuentes de datos diseñadas para alimentar la herramienta de KPIs dieron estructura, trazabilidad y claridad a indicadores clave como entregas a tiempo y rentabilidad. Con ello se atendió directamente la problemática de falta de mediciones y se dio un paso clave hacia la toma de decisiones basada en datos reales.

- Se actualizaron las herramientas de KPIs con nuevas fuentes de datos.
- La empresa obtuvo métricas precisas de entregas a tiempo y rentabilidad.
- Se fortaleció la cultura de toma de decisiones basada en datos.
- La empresa cuenta ahora con una base para certificaciones futuras.

Aspectos pendientes

- Mantener actualizado el registro en todas las áreas.
- Capacitar a los responsables sobre interpretación de KPIs.
- Integrar el panel de KPIs al ERP.

Táctica 4 — Plan de integración al ERP

Impactos

El plan de integración al ERP Oracle es el primer paso formal hacia la digitalización total de la empresa. Identifica módulos, define prioridades y vincula procesos internos con las futuras funcionalidades del sistema.

- Se estableció el primer plan formal de migración hacia Oracle ERP.
- Se identificaron los módulos críticos a integrar (inventarios, KPIs, proyectos, finanzas).
- Se marcó una ruta clara para la transición digital completa de la empresa.
- Se prepararon a las áreas con herramientas preliminares más ordenadas y estandarizadas.

Aspectos pendientes

- Iniciar la implementación del ERP con Oracle.
- Definir responsables por módulo.

- Migrar las herramientas ya desarrolladas al sistema definitivo.
- Establecer un cronograma integral de capacitación por fases.

1.7. Bibliografía y otros recursos

1. Secretaría de Economía (2024). *Mipymes mexicanas: motor de nuestra economía*. Recuperada el 17 de septiembre de 2025. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/923851/20240626_Dosier_MIPYMES_SALIDA_Interactivo_5_.pdf?utm_source=chatgpt.com
2. Versión unificada (Documento referencial). (2023). https://www.snice.gob.mx/~oracle/SNICE_DOCS/LIGIE-UNIFICADA-SEP2023-LIGIE_20230918-20230918.5.pdf
3. *Qué son los indicadores de desempeño (KPI) y para qué sirven*. (s/f). Guía profesional de Indeed. Recuperado el 7 de julio de 2025, de <https://mx.indeed.com/orientacion-profesional/desarrollo-profesional/indicadores-de-desempeno-kpi>
4. Sahagun, D. (2022). ¿Qué es la Clasificación Arancelaria en México? | Aduaeasy. Aduaeasy.com; Aduaeasy. <https://www.aduaeasy.com/blog/que-es-la-clasificacion-arancelaria-en-mexico>
5. Mise, J. (2025). Proceso de Clasificación Arancelaria de Mercancías - E-Aduana. E-Aduana. <https://www.eaduana.com/merceologia/proceso-de-clasificacion-arancelaria>
6. Jackley, M. (2023, 28 febrero). *Los 10 módulos de ERP principales y sus funciones*. Oracle América Latina. <https://www.oracle.com/latam/erp/erp-modules/>

2. Productos

Área Clave de Desempeño: Dirección Estratégica

Plan Estratégico de la empresa

Tipo de producto:

Plan / Documento institucional

Objetivo del producto:

Establecer un marco formal de planeación estratégica para la empresa que defina capacidades organizacionales, ejes de trabajo, objetivos, estrategias y proyectos prioritarios, con el fin de orientar la toma de decisiones y profesionalizar la dirección de la empresa.

Descripción general:

El Plan Estratégico reúne los resultados del taller de planeación: la ideología institucional (misión, visión y valores), el análisis del entorno, capacidades centrales, diagnóstico estratégico y la definición de impulsos estratégicos con sus respectivas iniciativas. El documento establece por primera vez una hoja de ruta clara para los siguientes 1 a 3 años, alineando áreas clave como diseño, maquinado, ensamble, software, compras y calidad.

Elementos clave incluidos:

- Declaración institucional actualizada

- Análisis FODA y capacidades organizacionales
- Impulsos estratégicos y objetivos por área
- Cartera preliminar de proyectos estratégicos
- Lineamientos para seguimiento y comité de planeación

Público destinatario:

Dirección General · Operaciones · Recursos Humanos · Asesoría Estratégica

Uso esperado:

Guía para la toma de decisiones directivas y priorización de recursos; base para evaluación trimestral del avance estratégico; herramienta para alinear áreas y proyectos.

Beneficio esperado:

Claridad estratégica; decisiones más informadas; alineación interdepartamental; base para procesos de profesionalización y digitalización.

Herramienta de Clasificación y Priorización de Proyectos

Tipo de producto:

Técnica / Herramienta / Modelo de evaluación

Objetivo del producto:

Proporcionar a la empresa un mecanismo técnico para comparar, evaluar y priorizar proyectos con base en criterios objetivos como impacto estratégico, urgencia, costo, viabilidad, riesgo y recursos requeridos.

Descripción general:

La herramienta consiste en una matriz ponderada que permite calificar proyectos en función de criterios organizacionales predefinidos. Fue diseñada para reducir la subjetividad en la selección de proyectos, mejorar la asignación de recursos y ayudar a la dirección a visualizar qué iniciativas aportan mayor valor estratégico.

Elementos clave incluidos:

- Matriz de criterios ponderados
- Sistema de puntuación cualitativa y cuantitativa
- Algoritmo de priorización por puntaje total
- Guía de interpretación y notas metodológicas
- Prueba piloto aplicada a proyectos reales

Público destinatario:

Dirección General · Área de Proyectos · Planeación Estratégica

Uso esperado:

Selección de proyectos; alineación de decisiones con el plan estratégico; evaluación semestral del portafolio de proyectos.

Beneficio esperado:

Priorización objetiva; uso más eficiente de recursos; reducción de decisiones improvisadas; mayor orden en la gestión del portafolio.

Descripciones de Puesto de la empresa

Tipo de producto:

Manual / Documento institucional

Objetivo del producto:

Formalizar las responsabilidades, competencias, funciones, herramientas y relaciones jerárquicas de los puestos clave para fortalecer la claridad operativa y profesionalizar la gestión del talento humano.

Descripción general:

Se elaboraron 12 descripciones de puesto mediante un proceso de entrevistas estructuradas (25 entrevistas en total), análisis funcional y validación con responsables de área. Cada documento define el propósito del puesto, funciones principales, formación requerida, competencias técnicas y blandas, jornada, modalidad de trabajo y herramientas utilizadas.

El objetivo es documentar la operación real, clarificar roles y reducir ambigüedad jerárquica.

Elementos clave incluidos:

- Propósito del puesto
- Actividades y responsabilidades
- Relación jerárquica y nivel organizacional
- Formación académica y habilidades requeridas
- Competencias técnicas y blandas
- Herramientas, equipos y modalidad de trabajo

Público destinatario:

Recursos Humanos · Dirección General · Mandos Medios · Nuevos colaboradores

Uso esperado:

Inducción, reclutamiento, capacitación, evaluación de desempeño y alineación con el organigrama.

Beneficio esperado:

Mayor claridad operativa; reducción de retrabajos; mejora en comunicación interna; base sólida para profesionalización del talento.

Plan de Capacitaciones de la empresa

Tipo de producto:

Plan / Documento institucional

Objetivo del producto:

Establecer una ruta estructurada para el desarrollo del talento humano, alineando las necesidades formativas de cada puesto con los impulsos estratégicos de la empresa, con el fin de fortalecer competencias técnicas y organizacionales clave para la operación.

Descripción general:

El plan de capacitaciones consolida las necesidades detectadas durante entrevistas, los requerimientos derivados de las descripciones de puesto y las prioridades estratégicas del periodo. El documento articula las áreas de conocimiento prioritarias, los tipos de capacitación requeridos, los perfiles por puesto, los resultados esperados y las recomendaciones para institucionalizar un programa de desarrollo continuo.

Elementos clave incluidos:

- Mapeo de brechas de habilidades por puesto
- Vinculación entre capacitación y estrategia organizacional
- Clasificación de capacitaciones: técnicas, blandas, normativas y operativas
- Ruta formativa por área
- Lineamientos para evaluación del aprendizaje

Público destinatario:

Dirección General · Recursos Humanos · Mandos Medios

Uso esperado:

Planificación anual de capacitaciones; selección de proveedores; evaluación del desempeño; inducción de nuevos colaboradores.

Beneficio esperado:

Fortalecimiento del talento humano; profesionalización de áreas técnicas; aumento en la eficiencia y reducción de errores por falta de formación.

Área Clave de Desempeño: Gestión Comercial y Comercio Exterior**Validación de Clasificaciones Arancelarias****Tipo de producto:**

Diagnóstico técnico / Documento institucional

Objetivo del producto:

Revisar y validar las fracciones arancelarias y NICO aplicadas a los equipos producidos por la empresa, asegurando el cumplimiento normativo y reduciendo riesgos en operaciones de comercio exterior.

Descripción general:

Este documento analiza cada producto fabricado y sus materiales, revisando fracciones arancelarias, criterios técnicos, descripciones normativas y correspondencia con la LIGIE. Se generó una tabla consolidada con las fracciones correctas, sus notas explicativas y recomendaciones para su aplicación.

Elementos clave incluidos:

- Tabla de fracciones arancelarias actualizada
- Notas legales y criterios técnicos aplicados
- Comparación entre fracciones anteriores y correctas
- Recomendaciones de actualización documental

Público destinatario:

Compras · Contabilidad · Comercio Exterior · Dirección General

Uso esperado:

Declaraciones aduaneras; documentación de exportación; auditorías internas o externas.

Beneficio esperado:

Reducción de riesgos regulatorios; cumplimiento correcto de la LIGIE; mayor certidumbre en operaciones internacionales.

Revisión de Reglas de Origen (T-MEC)**Tipo de producto:**

Metodología / Documento técnico

Objetivo del producto:

Determinar correctamente el criterio de origen de los productos exportados por la empresa bajo el T-MEC, garantizando cumplimiento normativo y reduciendo riesgos de sanciones o retrasos aduaneros.

Descripción general:

El documento establece un procedimiento claro para determinar si los productos califican como originarios, considerando materiales no originarios, porcentajes de valor de contenido, cambios de clasificación arancelaria y notas del T-MEC. Incluye análisis de materiales, cálculos preliminares y lineamientos para documentación formal.

Elementos clave incluidos:

- Procedimiento paso a paso de determinación de origen
- Análisis de materiales originarios vs. no originarios
- Aplicación de criterios de cambio de clasificación arancelaria
- Recomendaciones para documentación y auditoría

Público destinatario:

Compras · Comercio Exterior · Dirección General

Uso esperado:

Determinación del origen; certificación T-MEC; preparación documental para exportación.

Beneficio esperado:

Reducción de riesgos regulatorios; mayor certidumbre en exportaciones; fortalecimiento del cumplimiento en comercio exterior.

Manual de Inventarios y Almacén**Tipo de producto:**

Manual / Documento institucional

Objetivo del producto:

Estandarizar el control de inventarios, recepción de materiales, préstamo de herramientas, registro de consumos y organización física del almacén, asegurando trazabilidad y orden operativo.

Descripción general:

El manual compila buenas prácticas, flujos internos, checklist, tácticas 30–60–90, metodología 5S, gestión de material no conforme y recomendaciones de control visual. Fue diseñado con base en entrevistas, observación en campo y necesidades reales detectadas en la operación.

Elementos clave incluidos:

- Buenas prácticas y checklist de cumplimiento
- Flujos operativos (recepción, préstamo, salidas a proyecto)
- Mínimos y máximos de inventario
- Conteos cíclicos
- Gestión de herramientas y material obsoleto
- Plan de implementación 30–60–90

Público destinatario:

Almacén · Compras · Producción · Calidad

Uso esperado:

Control diario del almacén; capacitación del personal; base para integración al ERP.

Beneficio esperado:

Orden operativo; reducción de pérdidas; trazabilidad en materiales; preparación para digitalización.

Área Clave de Desempeño: Sistemas de Información

Evaluación del Ecosistema de Comunicación (Microsoft Teams)

Tipo de producto:

Diagnóstico / Reporte

Objetivo del producto:

Evaluar el uso, adopción, fortalezas y problemas del sistema de comunicación interna para estandarizar canales, mejorar la colaboración y reducir pérdida de información.

Descripción general:

La evaluación se basó en una encuesta aplicada a toda la organización (22 respuestas), análisis de actividad interna, revisión de repositorios y diagnóstico de orden documental. El informe incluye hallazgos, fortalezas, problemas, recomendaciones, acciones estratégicas y un roadmap 30–60–90 días para estandarizar el uso de Teams.

Elementos clave incluidos:

- Resultados cuantitativos de la encuesta
- Principales problemas detectados
- Fortalezas culturales y digitales
- Recomendaciones inmediatas y estratégicas
- Roadmap de implementación

Público destinatario:

Toda la organización · Dirección General · Área de Sistemas

Uso esperado:

Estandarización del sistema de comunicación; limpieza documental; capacitación por área.

Beneficio esperado:

Mejor comunicación interna; reducción de errores; trazabilidad; base para integración con ERP.

Actualización de KPIs y Fuentes de Datos

Tipo de producto:

Herramienta / Modelo de medición

Objetivo del producto:

Mejorar la toma de decisiones mediante indicadores claros y trazables que permitan monitorear desempeño, entregas y eficiencia operativa.

Descripción general:

La herramienta incluye nuevas fuentes de datos para alimentar KPIs clave e integra información histórica, métricas operativas y tableros de seguimiento. Responde directamente a la falta de visibilidad del desempeño en áreas críticas.

Elementos clave incluidos:

- Panel actualizado de indicadores
- Nuevas fuentes de datos
- Estándares de registro y llenado
- Lineamientos de interpretación

Público destinatario:

Dirección General · Operaciones · Proyectos

Uso esperado:

Seguimiento semanal y mensual; decisiones basadas en datos; evaluación de desempeño.

Beneficio esperado:

Mayor claridad operacional; toma de decisiones informada; alineación estratégica.

Plan de Integración al ERP Oracle

Tipo de producto:

Plan / Estrategia

Objetivo del producto:

Definir la ruta inicial para migrar los procesos actuales de la empresa a un ERP integral, comenzando por inventarios, KPIs, proyectos y documentación.

Descripción general:

El plan identifica módulos prioritarios, flujos actuales a digitalizar, requerimientos técnicos y recomendaciones para una implementación gradual. Busca preparar a la empresa para la transición hacia un sistema centralizado.

Elementos clave incluidos:

- Módulos críticos a integrar
- Requerimientos de digitalización
- Procesos a preparar antes de la migración
- Recomendaciones y fases iniciales

Público destinatario:

Dirección General · Sistemas · Operaciones

Uso esperado:

Base para la implementación del ERP; alineación de áreas; preparación técnica.

Beneficio esperado:

Digitalización ordenada; reducción de duplicidad; eficiencia operacional; trazabilidad integral.

3. Reflexión crítica y ética de la experiencia

El RPAP tiene también como propósito documentar la reflexión sobre los aprendizajes en sus múltiples dimensiones, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto para compartir una comprensión crítica y amplia de las problemáticas en las que se intervino.

3.1 Sensibilización ante las realidades

Héctor Eduardo Concha Rangel:

A lo largo del PAP otoño 2025, mi experiencia dentro de la empresa se volvió una etapa que realmente me abrió los ojos a cómo funciona la vida laboral. Estar ahí, viendo de cerca las actividades, dinámicas y relaciones que sostienen la operación diaria, cambió por completo la idea que tenía sobre el trabajo profesional. Más que un proyecto académico, este periodo terminó siendo un encuentro con personas, situaciones y responsabilidades.

Entendí que mi papel como consultor me dejaba justo en medio de una operación que está creciendo, el desarrollo de las implementaciones me ayudo a entender cómo trabajan, cómo han resuelto problemas a su manera y cuáles son las limitaciones que enfrentan constantemente. Ahí fue cuando realmente comprendí que el papel que desarrollamos sumado a las circunstancias presentes en la empresa nos privilegió con la oportunidad de desarrollar soluciones fruto de nuestro trabajo e ingenio. La aplicación de un taller de planeación resulto ser muy demandante, pero a la vez muy gratificante al tener la oportunidad de observar la toma de decisiones ocurrir frente a nosotros, permitiéndome analizar cada detalle que influyo en la valuación y propósito de estas.

Con el tiempo entendí que la consultoría es un puente: escuchar, interpretar y proponer con responsabilidad, sin olvidar el impacto que puede tener una recomendación, pero a la vez es una herramienta para moldear el entorno a como nos gustaría que fueran las cosas.

Esta experiencia también me enseñó que la realidad de una pyme no se entiende solo con indicadores o diagramas. Hay que observar ritmos, tensiones, relaciones y formas informales de trabajar que no aparecen en ningún manual. El taller de planeación estratégica, la construcción de fuentes de datos para los KPIs y la revisión del sistema de comunicación me hicieron ver que la consultoría va mucho más allá de lo técnico: tiene un componente profundamente humano.

Al terminar el PAP, entendí que mi futuro profesional debe basarse en buscar eficiencia impulsada por la ética, la sensibilidad y el respeto por las personas. Hoy tengo claro que cada decisión dentro de una organización tiene consecuencias reales, y que el papel profesional no es llegar a “arreglar procesos”, sino acompañar, escuchar y contribuir a crear entornos laborales funcionales en relación de las expectativas de los involucrados.

Darío Alejandro Centeno Solórzano:

A lo largo del proyecto, pude reconocer que mi posición como consultor Jr. me colocaba en un punto de encuentro entre diferentes realidades: la dinámica operativa de una empresa en crecimiento, las expectativas de un equipo directivo que busca profesionalizarse y las vivencias cotidianas de los colaboradores que sostienen los procesos día a día. Desde las primeras semanas, el diálogo constante con los técnicos, encargados y responsables de área me permitió acercarme a su mundo laboral: su manera de interpretar sus responsabilidades, las limitaciones reales que enfrentan, y las formas informales en que han construido sus propios mecanismos de trabajo. Cada entrevista y cada visita a planta me hizo más consciente de que detrás de cada proceso hay personas con historias, presiones y perspectivas distintas a las mías.

En varias ocasiones experimenté un contraste entre lo que la teoría sugiere y lo que la práctica permite. Escuchar a los colaboradores hablar de duplicidad de funciones, falta de claridad o comunicación deficiente generó en mí una responsabilidad ética: comprender la raíz de esas tensiones sin emitir juicios simplistas. Estos momentos despertaron en mí sentimientos de empatía y un sentido real de compromiso con el impacto del trabajo que estábamos realizando. Tal como viví durante las entrevistas para descripciones de puesto, observé

discrepancias entre lo que se esperaba de un rol y lo que realmente se hacía, lo cual me hizo reflexionar sobre cómo las decisiones organizacionales afectan directamente a las personas que ejecutan la operación diaria.

En lo personal, comprendí que mi actuar estuvo influenciado tanto por mis creencias, como la importancia de la claridad, el orden y la comunicación, como por mi razonamiento profesional. Hubo semanas en las que me cuestioné si estaba siendo suficientemente sensible o si me estaba acercando a los colaboradores con la escucha activa que merecían. Las bitácoras de semanas posteriores muestran cómo fui reconociendo la importancia del rol consultivo como un puente: escuchar, interpretar y traducir la experiencia de otros en propuestas que mejoren no solo procesos, sino también su bienestar laboral.

También me di cuenta de que las realidades internas de una PyME no pueden entenderse solo desde indicadores o diagramas. Requieren observar contextos, tensiones, modos de trabajar, ritmos y relaciones. La exposición a la cultura organizacional de la empresa me permitió apreciar la complejidad de gestionar equipos diversos, la necesidad de profesionalizar sin perder la esencia humana y el reto de acompañar a una organización en transición. Cada paso del proyecto, desde el taller de planeación estratégica hasta la evaluación del sistema de comunicación, me hizo entender que la consultoría no es solamente técnica, sino profundamente humana.

Finalmente, esta experiencia me llevó a reflexionar sobre mi propia profesión. Comprendí que el ejercicio ético de la consultoría implica reconocer las consecuencias sociales de nuestras recomendaciones: cómo afectan la carga laboral de un técnico, cómo modifican la dinámica de un equipo o cómo un cambio organizacional puede generar claridad, pero también incertidumbre. Identifiqué que mi responsabilidad va más allá de cumplir entregables; implica actuar con sensibilidad, respetar los tiempos y procesos de las personas y entender que transformar una organización requiere acompañamiento, escucha y ética.

Diego Plascencia:

Durante mi participación en el Proyecto de Aplicación Profesional (PAP), mi experiencia estuvo marcada no solo por el desarrollo de herramientas técnicas —como la herramienta de clasificación de proyectos, los formatos de fuente de datos para los KPIs y el apoyo en el taller de planeación estratégica—, sino también por un proceso profundo de reflexión ética

frente a la realidad organizacional de la empresa y las personas que la conforman. Desde el inicio del proyecto, fue evidente para mí que detrás de cada proceso, cada indicador y cada proyecto había personas con historias, contextos y responsabilidades distintas, y que nuestro trabajo podía influir directamente en su carga laboral, claridad de funciones y bienestar.

Al interactuar con el personal durante las visitas y sesiones de trabajo, pude observar diversas realidades: colaboradores con motivación y compromiso excepcionales, pero también otros enfrentando retos derivados de procesos poco claros o comunicaciones incompletas. Escuchar y observar estas dinámicas me generó sentimientos de responsabilidad y empatía; comprendí que diseñar herramientas no era solo un ejercicio técnico, sino un acto con consecuencias éticas, capaz de facilitar o complicar la vida de las personas. Esto me llevó a actuar con mayor prudencia y sensibilidad al momento de definir criterios, crear estructuras o sugerir formas de registro en cada una de las herramientas que desarrollé.

En varios momentos me descubrí reflexionando si mis decisiones respondían únicamente a mis creencias personales —como la importancia de la transparencia o la justicia laboral— o si eran fruto del razonamiento profesional. Reconocer esta tensión interna me ayudó a encontrar un equilibrio: usar mis valores como guía, pero siempre fundamentando mis propuestas en la realidad, en la viabilidad operativa y, sobre todo, en el respeto a quienes usarán estas herramientas a futuro.

Uno de los momentos más significativos fue mi participación en el taller de planeación estratégica. Allí pude ver de primera mano cómo las decisiones directivas afectan toda la estructura de la empresa y cómo la claridad en la visión estratégica puede dar sentido al trabajo de todos los colaboradores. Esto reforzó mi comprensión de que la ética profesional también implica ayudar a construir procesos que promuevan orden, sentido y equidad dentro de la organización.

Asimismo, desarrollar los archivos de fuentes de datos para los KPIs me permitió observar la importancia de la información confiable y la responsabilidad que implica proponer sistemas que impactarán en la evaluación del trabajo ajeno. Me hizo consciente de que trabajar con datos no es un acto neutral: debe hacerse con respeto, con precisión y con un compromiso ético hacia la justicia y la transparencia.

Al final, esta experiencia me permitió comprender la dimensión social y humana de mi profesión. Trabajar en una empresa real, con personas reales y necesidades concretas, me

hizo más consciente de las implicaciones éticas de mis decisiones y del impacto que puedo generar, tanto positivo como negativo. Hoy entiendo que mi labor profesional debe estar guiada no solo por la eficiencia, sino también por el profundo respeto hacia las personas que forman parte de los procesos que buscamos mejorar. Este PAP me ayudó a desarrollar una mirada más humana, responsable y comprometida con el entorno social donde ejerceré mi profesión.

María Paola Torres González:

Cuando empecé el PAP de Consultoría, la verdad es que me sentía bastante perdida. Aunque estudio Comercio y Negocios Globales, entrar a una empresa real como la empresa fue un choque porque todo se movía más rápido, había responsabilidades reales y temas que no veía desde hacía mucho. A veces sentía que no sabía por dónde empezar y me daba incertidumbre si lo que estaba haciendo estaba bien. Poco a poco fui entendiendo que ese sentimiento es normal cuando te enfrentas por primera vez al mundo laboral.

Conforme me fui involucrando con la gente de la empresa, pude ver de cerca sus rutinas, sus cargas de trabajo y las dificultades que enfrentan día a día. Eso me hizo cambiar mi postura y dejar de verlo solo como “una tarea del PAP”. Me generó empatía, porque entendí que lo que yo hacía tenía un impacto real en su trabajo, y eso me motivó a esforzarme más, a preguntar cuando no sabía algo y a buscar soluciones que realmente les sirvieran.

Muchas de las emociones que tuve venían tanto de mis creencias personales como querer hacer todo bien, ser responsable y no fallarles como del razonamiento profesional que iba desarrollando al entender la importancia de los procesos que estaba trabajando. Me hizo pensar en lo ético que es hacer bien mi trabajo, porque en comercio exterior cualquier error puede afectar costos, tiempos o incluso la operación de la empresa.

Esta experiencia me ayudó a ver mi profesión desde otra perspectiva. Me di cuenta de que alguien que trabaja en comercio y negocios globales no solo llena documentos o revisa leyes; también acompaña, explica, traduce información complicada y ayuda a que las empresas tomen mejores decisiones. En una empresa como la empresa eso se vuelve todavía más importante, porque muchas veces no tienen especialistas en cada área y necesitan de alguien que pueda guiarles con claridad y responsabilidad.

En resumen, este PAP no solo me enseñó temas técnicos, sino también a ser más consciente del impacto de mi trabajo, a valorar la comunicación con las personas y a entender que mi papel profesional también tiene una dimensión ética y social. Me quedo con el aprendizaje de que crecer profesionalmente es un proceso, y que involucrarse de verdad con las personas hace toda la diferencia.

Santiago Andujo Infante:

Participar en mi PAP fue una experiencia que me hizo ver mi carrera desde otra perspectiva. Al principio yo pensaba que mi tarea se limitaba a cumplir con las actividades asignadas y aportar soluciones tecnológicas, pero conforme avanzó el proyecto me di cuenta de que estaba trabajando con personas reales, con necesidades y situaciones muy diferentes a las que vivo en el ambiente universitario.

Conforme tuve más contacto con el personal de la empresa, fui entendiendo mejor sus dinámicas laborales: horarios, responsabilidades, presiones e incluso las dificultades que surgen cuando los procesos no están bien organizados. Estar ahí, escuchándolos y viendo cómo se desarrollan, me hizo reflexionar sobre la importancia de que cualquier propuesta que hagamos tenga un sentido humano y no solo técnico. Comencé a interesarme no únicamente por “lo que debía entregarse”, sino por cómo ese trabajo podía facilitarles su día a día.

Conforme avanzaba el proyecto, empecé a notar que mis decisiones no podían basarse únicamente en lo que yo creía que era “lo correcto” desde lo académico. Varias veces tuve que detenerme a analizar si las soluciones que proponía eran realmente útiles para la forma en que la empresa trabaja. Esta experiencia me enseñó que la ética no solo consiste en hacer bien las cosas, sino en considerar qué tan aplicable y respetuosa es una propuesta para quienes la van a usar. Entendí que ser profesional implica escuchar, observar y adaptar mis ideas a la realidad de los demás.

Algo que me impactó fue darme cuenta de cómo los equipos de trabajo dependen mucho de la información correcta. Una cifra mal organizada o un proceso que no se entiende puede generar presión adicional o malentendidos entre compañeros. Al darme cuenta de eso, procuré siempre actuar con responsabilidad y respeto hacia quienes trabajarían con el

resultado de nuestras propuestas. Sentí una mezcla de nervios y motivación, porque sabía que lo que estábamos haciendo podría convertirse en una herramienta útil para la organización. Este PAP me permitió ver que mi profesión no solo trata de solucionar problemas, sino también de contribuir al bienestar de las personas y al funcionamiento justo de las organizaciones. Hoy entiendo que cualquier interventor externo tiene una responsabilidad ética: observar, escuchar, proponer con sentido y nunca olvidar que detrás de todos los procesos hay personas que merecen consideración.

Con esta experiencia reforcé la idea de que quiero trabajar de forma responsable, consciente y, sobre todo, con empatía. Sé que todavía tengo mucho por aprender, pero ahora tengo más claro que mi futuro profesional no solo debe centrarse en la eficiencia, sino también en el impacto social que puedo generar con cada decisión que tome.

3.2 Aprendizajes logrados

Héctor Eduardo Concha Rangel:

Durante el PAP otoño 2025 aprendí mucho más de lo que imaginé al iniciar. Como ingeniero mecánico, esperaba que el proyecto me retara principalmente desde lo técnico; sin embargo, el aprendizaje más profundo vino de ámbitos que normalmente no forman parte de mi formación académica: la organización, el orden y la claridad al definir metas y objetivos. Este periodo me mostró, de manera muy concreta, que incluso el mejor conocimiento técnico pierde fuerza si no se sostiene sobre procesos ordenados y una dirección bien establecida. Comprendí que la planeación no es un trámite administrativo, sino la estructura que permite que una empresa avance con coherencia y solidez.

A lo largo del PAP desarrollé competencias que complementan mi formación ingenieril y que transformaron mi manera de entender mi rol profesional. Desde el inicio me enfrenté a actividades ajenas a mi área, como realizar entrevistas para elaborar descripciones de puesto, analizar procesos internos y reorganizar información fragmentada. Aunque al principio representaron un reto, estas tareas me obligaron a pensar de manera más integral y a aplicar habilidades que rara vez se practican en un entorno estrictamente técnico. Aprendí que la

teoría —sea mecánica, administrativa u organizacional— solo cobra sentido cuando se convierte en acciones claras y bien estructuradas.

Me quedó claro que una empresa no puede operar con base en suposiciones: necesita procesos claros, estructuras ordenadas y objetivos definidos. A través del taller de planeación estratégica vi de primera mano cómo un equipo sin claridad opera con mayor tensión y menor avance, mientras que un equipo con metas claras puede coordinarse, priorizar y trabajar con mucha más eficiencia.

El proyecto me enseñó a trabajar con más empatía y apertura. Conversar con personas de perfiles muy distintos al mío me ayudó a valorar tanto la diversidad de roles dentro de una empresa como las necesidades específicas de cada área. Aprendí a solicitar información con claridad, explicar por qué era necesaria y respetar la dinámica de cada departamento.

Este PAP reforzó mi confianza. Me demostró que puedo adaptarme a entornos que no domino, tomar decisiones informadas y entregar resultados completos bajo presión. Descubrí que, muchas veces, la dificultad no está en la capacidad técnica, sino en la falta de orden al enfrentar los desafíos.

Darío Alejandro Centeno Solórzano:

A lo largo del PAP desarrollé competencias disciplinares, sociales y universitarias que no solo fortalecieron mi desempeño en el proyecto, sino que también transformaron la manera en que entiendo mi rol profesional. Al inicio, me enfrenté al reto de aplicar conocimientos que hasta entonces habían sido principalmente teóricos. Situaciones como la elaboración de entrevistas para descripciones de puesto, la construcción de herramientas estratégicas y el análisis de procesos internos exigieron que integrara conceptos de gestión, comunicación organizacional y planeación estratégica de forma práctica y contextualizada.

En distintos momentos sentí el desafío de tener que responder con claridad pese a la incertidumbre, especialmente cuando las entrevistas revelaban discrepancias entre roles formales y actividades reales, o cuando debía traducir información fragmentada en diagnósticos útiles para la empresa. Sin embargo, esos desafíos me permitieron reconocer que soy capaz de escuchar, sintetizar y comunicar con precisión, cualidades que pude constatar durante las sesiones de trabajo con la empresa y en las presentaciones intermedias, donde mis aportaciones fueron valoradas por su claridad y estructura.

En el ámbito profesional, aprendí a aplicar metodologías de consultoría de forma más consciente y responsable. Comprendí que la calidad del análisis depende tanto del rigor técnico como de la sensibilidad con la que se recoge la información. También fortalecí mi habilidad para trabajar en equipo, adaptarme a distintos ritmos de trabajo y coordinar esfuerzos con mis compañeros, especialmente al enfrentar entregas complejas como la planeación estratégica o la evaluación del ecosistema de comunicación.

En el ámbito social, el PAP me enseñó a acercarme a las personas con escucha activa, respeto y apertura. Entrevistar a colaboradores de distintos perfiles me permitió valorar la diversidad de experiencias y comprender que cada puesto tiene una lógica de trabajo que merece ser reconocida. Esto me ayudó a desarrollar empatía y a ser más consciente de cómo mis recomendaciones podían influir en su día a día.

Finalmente, en lo personal descubrí fortalezas que no había identificado con tanta claridad antes. Me di cuenta de que puedo manejar situaciones nuevas, sostener conversaciones profundas sobre procesos organizacionales, y tomar decisiones informadas bajo presión. Aprendí a confiar más en mi criterio, a pedir apoyo cuando lo necesito y a reconocer que el aprendizaje es un proceso continuo que se construye con cada interacción.

El PAP no solo fortaleció mis competencias técnicas, sino que amplió mi visión sobre el impacto real que puede tener mi profesión en la vida de las personas y en el desarrollo de una organización.

Diego Plascencia:

Durante mi participación en el Proyecto de Aplicación Profesional (PAP) enfocado en el fortalecimiento estratégico y operativo de las PyMEs, tuve la oportunidad de colaborar con una empresa para analizar su funcionamiento actual y proponer herramientas que facilitaran su toma de decisiones y su gestión interna. A lo largo del proyecto, trabajé en el desarrollo de una herramienta de clasificación de proyectos, en la construcción de formatos de registro para indicadores clave de desempeño (KPIs) y en el apoyo al taller de planeación estratégica, lo cual me permitió aplicar mis conocimientos en un contexto empresarial real y comprender de fondo cómo las herramientas técnicas pueden influir en la eficiencia de una organización.

En este proceso enfrenté diversos retos como la organización del tiempo, la estructuración de información dispersa y la coordinación con colaboradores cuyos tiempos y prioridades variaban. Para superar estas dificultades, implementé una metodología de trabajo ordenada y una comunicación constante tanto con mi equipo como con el personal de la empresa. Este ejercicio me permitió descubrir mi capacidad para adaptarme rápidamente, priorizar tareas esenciales y mantener el rumbo frente a la incertidumbre, cualidades fundamentales para cualquier profesionalista.

Además, pude aprender el valor de diseñar soluciones que respondan verdaderamente a las necesidades del cliente. Comprendí que proponer herramientas efectivas implica escuchar atentamente, analizar con profundidad y validar cada idea con quienes serán los usuarios finales. En el ámbito social y personal, esta experiencia me enseñó a manejar diferencias dentro del equipo, a valorar la complementariedad de perfiles y a trabajar con apertura y empatía para lograr acuerdos que beneficiaran el proyecto.

Estos aprendizajes fortalecieron mi formación académica y me prepararon mejor para enfrentar los retos del entorno laboral. Haber trabajado directamente con una MiPyME me permitió reconocer la importancia que tienen estas empresas en el tejido social y económico, así como la responsabilidad que implica aportar soluciones que realmente generen valor y contribuyan a su desarrollo sostenible.

María Paola Torres González:

Durante mi participación en el PAP, pude darme cuenta de varias competencias que fui desarrollando poco a poco, incluso sin darme cuenta al inicio. En el área disciplinar, aprendí a usar de forma más sólida mis conocimientos de comercio exterior, especialmente en temas que ya no tenía tan frescos como clasificación arancelaria, reglas de origen, estructura de la LIGIE y documentación para exportación. Hubo momentos en los que me sentía totalmente retada, como cuando tenía que clasificar materiales o justificar criterios de origen sin equivocarme. Al principio dudaba bastante, pero conforme me obligué a investigar y contrastar la información con fuentes oficiales y personas con experiencia, me di cuenta de que sí era capaz de hacerlo bien.

Desarrollé mucho la comunicación profesional y la empatía. Trabajar con personas que realmente dependen de tu trabajo hizo que cambiara mi forma de relacionarme. Por ejemplo, cuando necesitaba información técnica que no entendía por completo, tuve que aprender a pedirla con claridad, explicar por qué era importante y adaptarme al ritmo de las demás áreas de la empresa. Eso me hizo ser más paciente, más abierta y más consciente del trabajo de los demás.

También fortalecí competencias universitarias como el pensamiento crítico, la organización y la autonomía. Este PAP no es como una tarea donde el profesor te guía paso a paso; aquí tenía que tomar decisiones, estructurar documentos desde cero y justificar cada paso con lógica y fundamentos. Hubo un momento clave cuando me tocó redactar la guía completa de reglas de origen: sentí el reto enorme de hacer algo profesional, pero al avanzar, corregir, investigar y terminarlo, me di cuenta de que tenía la capacidad y el criterio para hacerlo de forma correcta.

En lo profesional, aprendí cómo es realmente trabajar con una empresa: que los procesos no siempre están ordenados, que cada área tiene sus tiempos, y que tu trabajo debe adaptarse a la realidad, no al revés. Esto me ayudó a comprender mejor cómo funciona una empresa y cómo mi profesión puede aportar claridad, estructura y soluciones reales.

En lo social, aprendí a relacionarme mejor, a pedir ayuda cuando la necesitaba y a reconocer el valor del trabajo en equipo. Entendí que detrás de cada proceso hay personas que también están aprendiendo, esforzándose y enfrentando sus propios retos.

Y en lo personal, este proyecto me ayudó a confiar más en mí. Me demostró que, incluso cuando inicio algo sintiéndome insegura o confundida, puedo avanzar, resolver problemas y entregar resultados de calidad. Me enseñó que los retos no significan que no soy capaz, sino que necesito tiempo y práctica para seguir creciendo.

Santiago Andujo Infante:

Este Proyecto de Aplicación Profesional fue una experiencia que me permitió aprender de una manera que no se vive dentro del salón de clases. Estar directamente involucrado en actividades como la creación del plan de capacitaciones, el diseño de la herramienta para

integrar procesos al ERP y la participación en el taller de planeación estratégica, me ayudó a dar un salto importante en mi formación profesional.

Uno de los aprendizajes más significativos fue salir de mi zona de confort. Nunca imaginé que tendría la oportunidad de participar tan activamente en un taller de planeación estratégica, ya que, aunque mi carrera está relacionada con estos procesos, no te preparan realmente para facilitarlos en un entorno empresarial real. Al principio sentí nervios, pero después fue muy motivador ver cómo mis aportaciones podían contribuir a que el equipo de la empresa encontrara claridad en sus objetivos.

Además, comprendí la importancia de gestionar cambios dentro de una organización. Cuando los colaboradores están alineados y comparten la misma visión, los avances se sienten naturales y los resultados se vuelven más visibles. Vivirlo de cerca fue muy satisfactorio porque pude entender que detrás de cada mejora hay un esfuerzo conjunto, comunicación efectiva y voluntad de crecer.

Trabajar en el desarrollo de herramientas y procesos también me permitió fortalecer habilidades técnicas y analíticas. Aprendí a observar los detalles, a pensar en la operatividad de cada propuesta y a cuestionar si lo que estaba haciendo realmente aportaría valor. Eso me enseñó que un profesional no se trata solo de saber, sino de saber adaptarse.

Este PAP no solo me brindó experiencia laboral, sino que también me ayudó a conocer mejor mis capacidades y a confiar más en lo que puedo aportar como futuro profesional. Me voy con la certeza de que estoy preparado para afrontar retos más grandes y con la motivación de seguir aprendiendo fuera de mi zona de confort.