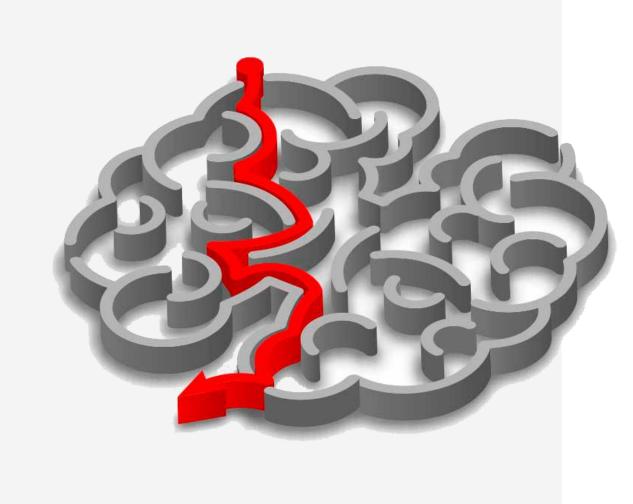


Proyecto de

Optimización de Negocio

PRESENTADO A:

Comercializadora de Equipos



ANTECEDENTES

Comercializadora de Equipos es una empresa mexicana con más de 12 años en el mercado de distribución y venta de equipos industriales para los sectores metalmecánico, manufacturero y de servicios técnicos. Su catálogo incluye desde maquinaria de precisión hasta refacciones especializadas, atendiendo a una base de clientes en todo el norte del país mediante un equipo comercial de 15 personas y una operación administrativa de soporte.

Durante los últimos años, la empresa experimentó un crecimiento sostenido en ventas, pero también enfrentó una **saturación operativa** que empezó a afectar la eficiencia del negocio. Los procesos de cotización y seguimiento de clientes se realizaban de forma manual, el control de inventarios se llevaba en hojas de cálculo no sincronizadas, y la comunicación entre áreas (ventas, almacén y administración) dependía de correos o mensajes aislados.

A pesar de contar con un equipo comprometido, los tiempos de respuesta al cliente eran cada vez mayores, las oportunidades comerciales se dispersaban y los indicadores de productividad se volvían difíciles de medir. El crecimiento del volumen de operaciones no se traducía en una rentabilidad proporcional.

Consciente de que la solución no pasaba únicamente por contratar más personal o cambiar de software, la dirección de la empresa buscó una manera de rediseñar su operación apoyándose en inteligencia artificial, pero sin perder el componente humano que ha caracterizado a su cultura empresarial.

El proyecto tuvo como meta central **transformar la operación de Comercializadora de Equipos** en un modelo más eficiente, medible y escalable, donde la IA y el factor humano trabajaran en conjunto para mejorar la experiencia del cliente y la rentabilidad de la empresa. Se presenta en 5 etapas, descritas a continuación.



OBJETIVO DEL PROYECTO

El objetivo del proyecto es **optimizar la operación comercial y administrativa de Comercializadora de Equipos** mediante la integración estratégica de inteligencia artificial en sus procesos clave, creando una **arquitectura híbrida** que combinara la automatización tecnológica con la reasignación efectiva del talento humano.

El enfoque principal es **mejorar la eficiencia operativa y la velocidad de respuesta al cliente**, reducir los tiempos en la generación y seguimiento de cotizaciones, y establecer un sistema inteligente de gestión de inventarios y reportes que permitiera tomar decisiones basadas en datos en tiempo real.

Asimismo, el proyecto busca **redefinir las funciones del equipo humano**, liberándolos de tareas repetitivas y reasignándolos hacia actividades de análisis, servicio al cliente y desarrollo comercial, aprovechando las competencias individuales detectadas mediante herramientas psicométricas especializadas.

En resumen, el propósito es **transformar un modelo de trabajo tradicional en una operación ágil, automatizada y centrada en el valor humano**, donde cada proceso estuviera conectado, medido y optimizado de forma continua a través del ecosistema BizOp Lab.



RESULTADOS ESPERADOS

Al cierre del proyecto, se establecerán como metas cuantificables los siguientes indicadores:

Eficiencia operativa:

- Reducción del 30 % al 40 % en los tiempos de cotización y respuesta al cliente.
- Automatización del flujo de comunicación entre ventas, inventario y administración.

Gestión de información:

- Creación de un sistema centralizado de datos con reportes automáticos de ventas, rentabilidad y rotación de inventario mediante Power Bl.
- Disponibilidad de indicadores en tiempo real para la toma de decisiones estratégicas.

Optimización del talento humano:

- Reasignación de roles del equipo comercial y administrativo según competencias detectadas mediante pruebas psicométricas.
- Reducción de tareas repetitivas en más del 35 % del tiempo operativo del personal.
- Incremento en la satisfacción laboral y adaptación a herramientas IA.

Crecimiento comercial:

- Incremento del 15 % 25 % en cierres de ventas gracias a un seguimiento automatizado y más oportuno.
- Disminución de errores de inventario y entregas fuera de tiempo en al menos 20 %.

Cultura de mejora continua:

• Implementación de un **sistema de seguimiento permanente** para medir el impacto de la IA y ajustar la arquitectura híbrida de forma progresiva.



DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

Objetivo: Entender cómo opera actualmente la empresa: desde lead \rightarrow cotización \rightarrow venta \rightarrow entrega \rightarrow facturación, para detectar cuellos de botella, ineficiencias y oportunidades de automatización.

Procesos a analizar:

- Generación y seguimiento de cotizaciones.
- Flujo de inventario y tiempos de entrega.
- · Comunicación interna ventas-almacén-administración.
- Análisis de datos históricos de ventas, márgenes y tiempos.

Personas involucradas:

- Consultores BizOp Lab: Consultor estratégico principal, Analista de datos, Consultor de adopción.
- Empresa cliente: Director general/gerente de operaciones, equipo de ventas, responsable de almacén, administrativo/facturación.

Herramientas IA sugeridas + precios estimados:

- OpenAl API para análisis de entrevistas y mapeo de procesos (token-basado; ejemplo mínimo US\$1.25 por 1 M tokens de input)
- Power BI Pro (por usuario) para análisis de datos: ~US\$14/usuario/mes (aprox)

Beneficio esperado: Visibilidad clara de los procesos, identificación de tareas repetitivas y planteamiento de ahorro de tiempo.

Impacto estimado: Hasta ~25% de reducción en tiempos administrativos y duplicidades.



ARQUITECTURA HÍBRIDA

Objetivo: Definir la estructura híbrida de trabajo (personas + IA + procesos) de la empresa, incluyendo la reasignación del talento humano, alineado al flujo operativo inteligente.

Procesos a optimizar:

- Perfilamiento de talento humano para reasignación (consultor experto aplica pruebas psicométricas).
- Diseño de flujo: Lead → cotización automática → comprobación inventario → seguimiento automático.
- Definición de roles humanos vs automatizados.

Personas involucradas:

- Consultores BizOp Lab: Diseñador de soluciones IA, Integrador técnico no-code, Consultor de talento humano (perfilamiento).
- Empresa cliente: Gerente de ventas, encargado de inventario, equipo de recursos humanos.

Herramientas IA sugeridas + precios estimados:

- OpenAl API para generación de perfiles, análisis de competencias (uso token) similar precio base US\$1.25 entrada 1M tokens.
- Zapier o equivalente para diseño de automatizaciones: plan profesional desde ~US\$19.99/mes

Beneficio esperado: Estructura operativa alineada al nuevo modelo híbrido, roles humanos optimizados, automatización definible.

Impacto estimado: Mejora del 20-30% en eficiencia de roles, mayor claridad en responsabilidades y reducción de errores de asignación.



IMPLEMENTACIÓN TÉCNICA

Objetivo: Configurar e integrar las herramientas definidas, automatizar los flujos prioritarios, entrenar al sistema IA y lanzar en entorno real.

Procesos a optimizar:

- Automatización de cotizaciones basadas en catálogo e inventario.
- Sincronización de inventario con ventas en tiempo real.
- Seguimiento automatizado de clientes, estatus de cotización/entrega.
- Reportes automatizados de desempeño de ventas.

Personas involucradas:

- Consultores BizOp Lab: Integrador técnico no-code, Diseñador de soluciones IA, Project Manager.
- Empresa cliente: Equipo de ventas, encargado de almacén, administrativo/facturación.

Herramientas IA sugeridas + precios estimados:

- OpenAl API para generación y resumen automático de cotizaciones (precio token basado).
- Zapier (o Make) integración automatizaciones: desde ~US\$20/mes.
- Power BI Pro para dashboards: ~US\$14/usuario/mes.

Beneficio esperado: Procesos consistentes, menos intervención manual, respuestas más rápidas al cliente.

Impacto estimado: Reducción de 30-40% del tiempo operativo de ventas, disminución de inventario obsoleto ~15-20%.



CAPACITACIÓN Y ADOPCIÓN

Objetivo: Asegurar que el equipo adopte correctamente las nuevas herramientas, roles y flujos automatizados; minimizar resistencia al cambio.

Procesos a optimizar:

- Formación del equipo en nuevas funciones y uso de IA.
- Implementación de flujos humanos redefinidos (tras reasignación).
- Monitoreo inicial de adopción y ajustes.

Personas involucradas:

- Consultores BizOp Lab: Consultor de adopción y cambio, Consultor estratégico.
- Empresa cliente: Todo el equipo operativo, dirección y recursos humanos.

Herramientas IA sugeridas + precios estimados:

- Notion Al para manuales interactivos (precio varía).
- OpenAl ChatGPT Workspace para simulaciones de prompts (plan de equipo desde ~US\$30/usuario/mes)

Beneficio esperado: Uso fluido de la plataforma y los nuevos roles, menor curva de aprendizaje.

Impacto estimado: Adopción efectiva en ~90% del equipo, mayor satisfacción laboral y menor fricción.



OPTIMIZACIÓN CONTINUA

Objetivo: Monitorear los resultados, ajustar la arquitectura híbrida, optimizar nuevas áreas con IA, medir el impacto humano-tecnológico.

Procesos a optimizar:

- Reportes de resultados "antes vs después".
- Detección de nuevas automatizaciones o reasignaciones de talento.
- Evolución de roles humanos, análisis de productividad y ROI.

Personas involucradas:

- Consultores BizOp Lab: Analista de datos, Consultor estratégico, Integrador técnico.
- Empresa cliente: Dirección general, gerencia de ventas, operaciones.

Herramientas IA sugeridas + precios estimados:

- Power BI Pro para seguimiento mensual (~US\$14/usuario/mes).
- OpenAl API para alertas automatizadas y textos de reporte (token-based).

Beneficio esperado: Mejora continua del negocio, escalabilidad sin aumentar directamente el personal.

Impacto estimado: Productividad +30-40%, reducción de tareas manuales 25-30%, aumento de cierres de ventas 15-25%.



TIMELINE DE PROYECTO SEMANA 5 SEMANA 6 SEMANA 6 SEMANA 7 SEMANA 8 SEMANA 9 SEMANA 10 SEMANA 10 **DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO ARQUITECTURA HÍBRIDA** IMPLEMENTACIÓN TÉCNICA **CAPACITACIÓN Y ADOPCIÓN OPTIMIZACIÓN CONTINUA**



BIZOPLab

Toda la información contenida en este documento representa un caso ejemplo, no se revela información de ninguna empresa real.

